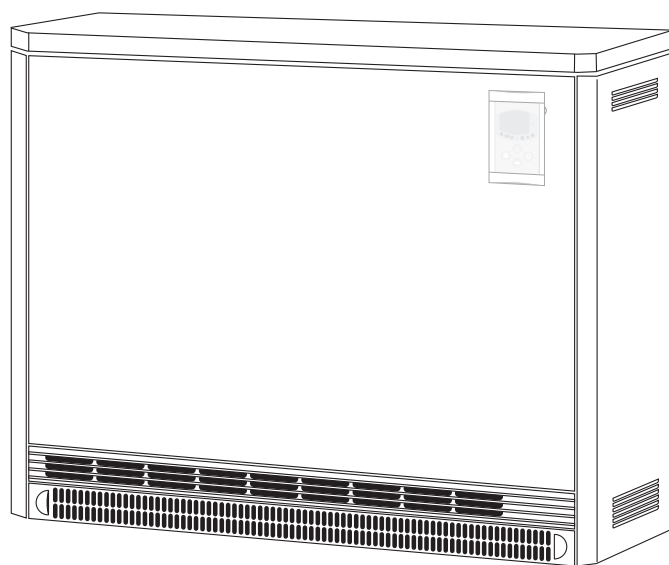
蓄熱式電気暖房器

取扱説明書

（取付説明書、保証書付）

品　名……

- ●WSP-200TEJ
- ●WSP-300TEJ
- ●WSP-400TEJ
- ●WSP-500TEJ
- ●WSP-600TEJ
- ●WSP-700TEJ
- ●WSP-200TEJ/T
- ●WSP-300TEJ/T
- ●WSP-400TEJ/T
- ●WSP-500TEJ/T
- ●WSP-600TEJ/T
- ●WSP-700TEJ/T
- ●WSP-210TEF
- ●WSP-310TEF
- ●WSP-410TEF
- ●WSP-510TEF
- ●WSP-610TEF
- ●WSP-710TEF

お買い上げいただき、まことにありがとうございます。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

- ● ご使用前に「安全上のご注意」（１ページ）を必ずお読みください。
- ● この取扱説明書は、必ず保証書とともにいつでも見ることができるところに保管してください。
- ● WSP－10TEFシリーズは、北陸電力管内専用の商品です。

日本スティーベル株式会社

［目次］

取扱説明書

取付説明書

1. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った取扱いをしたときに生じる危害や損害の程度を次の区分で表示しています。

警告　誤った取扱いをしたときに、死亡、または、重傷に結びつく可能性があるもの。	注意　誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。

■ 本文中に使われている図記号の意味は次のとおりです。

禁止マーク	してはいけないことを示します。
注意マーク	注意することを示します。
指示マーク	必ず行なうことを示します。

警告

禁止

 絶対に改造はしないでください。

 濡れた手で暖房器を操作しないでください。

 暖房器を運転中、運転後、「現在蓄熱量」がゼロになるまでは、吹出グリルが熱くなっている場合がありますので触らないでください。

 暖房器に水をかけないでください。また、暖房器が災害等により濡れてしまった場合は使用しないでください。

 暖房器の近くにガス類等の可燃性物質や爆発の恐れがある物質を保管したり、使用したりしないでください。

 ガス類等の可燃性物質が入った容器を暖房器の上に置いたり、接触させたりしないでください。

 暖房器に直接衣類等を置いて乾かしたりしないでください。

 暖房器と壁の間や、暖房器の離隔距離の範囲内に物品を挟んだり、置いたりしないでください。

 他の暖房器と隣接させないでください。

 暖房器運転中や電源停止後は、暖房器表面が高温となっている場合がありますので、絶対に触らないでください。また、子供が近寄らないようにしてください。

 室温30℃以上、湿度70%以上となる乾燥室などの熱源としては使用できません。

 畳、じゅうたん、クッションフロアなどの上に設置するのは、絶対におやめください。

指示

子供や身体に障害がある人が暖房器を操作する場合は、監督者の管理のもと、または、安全管理者による適切な指導を受けた上でご使用ください。

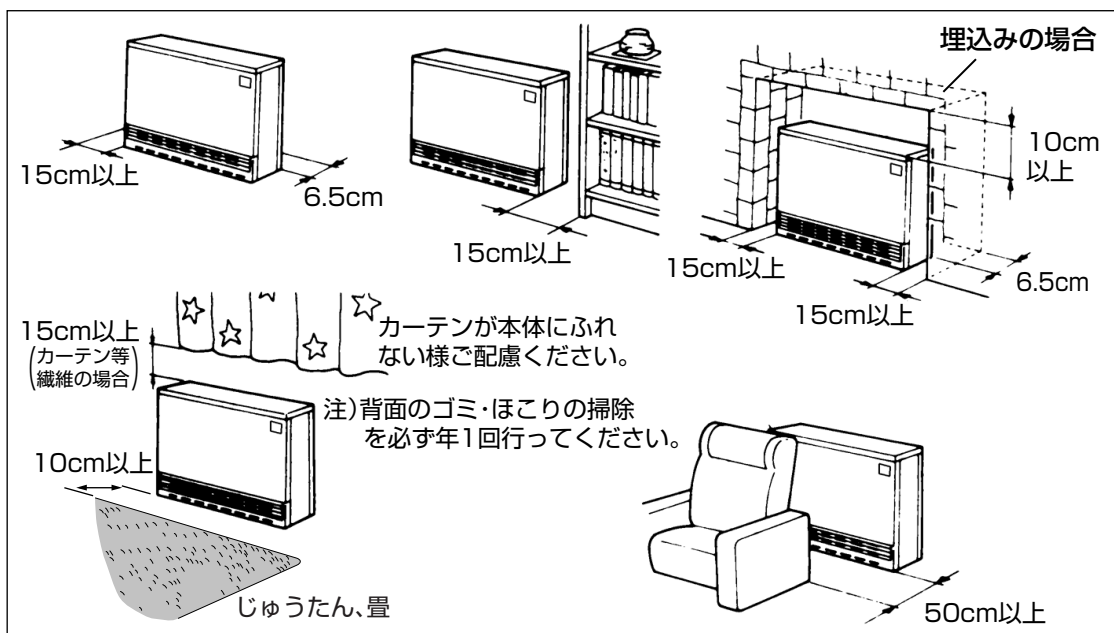
補強を行なっていても震災、その他の天変地異で転倒する可能性があります。暖房期間中に万が一転倒した場合は、下記の①〜④を実施の上、お客さまセンターにご連絡ください。

① 暖房器の電源ブレーカを「切」（ＯＦＦ）にしてください。
② 落下物がある場合は取り除いてください。
③ 本体の周りから床等に水を流してください。
④ 建物が揺れている間は、暖房器に近づかないでください。

アース工事、漏電遮断器設置工事が行われていることを確かめてください。

壁固定金具が正しく取付けられ、暖房器がしっかりと壁面と床面に固定されていることを確かめてください。

暖房器の設置、移設は、必ず専門業者に依頼して行なってください。

暖房器は、必ず指定された離隔を保ってご使用ください。

注意

禁止

暖房器のボタン電池は、「ＣＲ2032」以外を入れないでください。また、交換する際は、暖房器のブレーカが「入」（ＯＮ）の状態では作業をしないでください。

暖房器の天板パネルの上に物を置いたり、寝転がったり、暖房器に荷重を掛けたりしないでください。

ファンモーターが故障し動いていない場合は、そのまま使用しないでください。

ベンジン、シンナー及びクレンザー、ナイロン製のたわしなどの使用は、暖房器本体を傷めますので絶対にやめてください。

注意

吸気グリルのフィルターを外す場合は、怪我をしないように気を付けてください。

指示

暖房期間中に吸気グリルのフィルター清掃をする場合は、必ずファンを「ＯＦＦ」にし、吸気グリルの温度が下がってから掃除を行ってください。

暖房器の所有者が変わる場合には、必ず本取扱説明書を新しい所有者に引き継ぎ保管できるようにしてください。

暖房器に異常が発生した場合は、暖房器のブレーカを「切」（ＯＦＦ）にしてお客さまセンターに修理を依頼してください。

吸気グリルにはフィルターが取付けてあります。フィルターが詰まると、故障の原因となりますので定期的に掃除をしてください。

「通電開始時間」と「通電時間」の初期設定を変更しないようご注意ください。

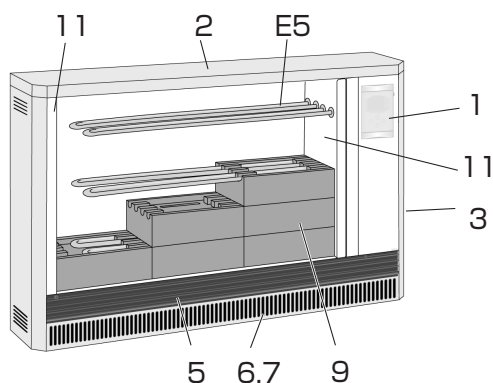
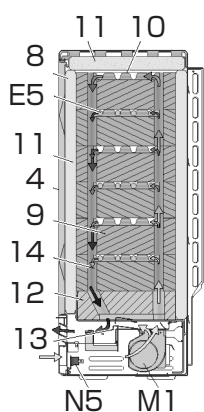
暖房器をご使用になる前に「現在時刻」のズレ、「通電開始時間」と「通電時間」のズレを必ず確認してください。（Ｐ.13　4−6、Ｐ.14　4−7 参照）

「現在時刻」が点滅している場合は、必ずボタン電池を交換し、「現在時刻」を確認してください。
（Ｐ.18　7−3 参照）

清掃の際、通常は乾いた布でふいてください。
汚れがひどい場合は、適量にうすめた食器用中性洗剤を含ませた布でふき取ってください。

暖房器を使用した場合、乾燥し家具や棚などの木質系素材が反る、割れる、変形するなどの可能性があり、それらに関する補償はいたしかねます。暖房器周辺には乾燥、熱に対する対策が施してあるものをご使用ください。

2. 各部のなまえと暖房器の特長

2−1. 各部のなまえ

1：操作部（詳細は、3−1．操作部の名称と機能をお読みください。）
2：天板パネル
3：右面パネル
4：前面パネル
5：吹出グリル
6：吸気グリル
7：フィルター
8：バッフル板
9：蓄熱体
10：対流板
11：マイクロサーム
12：サーモソリッド
13：ダブルエアダンパー
14：ダブルエアダクト
E5：ヒーターエレメント
M1：クロスフローファン
N5：放熱異常バイメタル
：リモコン
（詳細は、3−3．リモコンのボタン名称と機能をお読みください。）

2−2. 暖房器の特長

蓄熱式電気暖房器WSP－Tシリーズは、割安な深夜電力(200V)で内部の蓄熱体に熱を蓄え、その熱を放出することにより部屋全体を暖める暖房器です。
火を使わないので、水蒸気が発生せず結露や灯油臭などがありません。アレルギーの原因となるカビ、ダニの発生を抑え家にも人にも優しい暖かさを提供します。
主に輻射熱でお部屋を暖めますが、暖房器下部にある独自の静音設計のクロスフローファンによる送風により放熱を促進させることができます。

3. 操作部のはたらき

3−1. 操作部の名称と機能

表示部

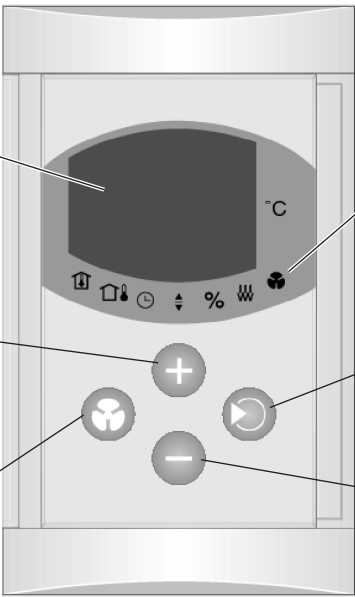
通常は「現在室温2桁／設定室温2桁」を表示します。
設定モード毎に、それぞれ数字が表示されます。

プラスボタン

設定値を大きくします。

ファンボタン

ファンの「ON/OFF」を切り替えます。
スリープタイマーの時間を設定します。
（詳細は、4−2（3）に記載）

表示マーク

通常は「 」マークが点灯しています。
設定モード毎にマークが点灯または点滅します。

モードボタン

表示を切り替えます。

マイナスボタン

設定値を小さくします。

3−2. 表示マークの見かた

表示マーク		表示内容
	室　温	点灯時は「現在室温/設定室温」を表示します。
	外気温	点灯時は「平均外気温度」を表示します。
	時　刻	点灯時は「現在時刻」を表示します。
	設　定	点灯時は同時に点灯している表示マークの値を「＋」、「－」ボタンで設定できます。
%	蓄熱量	点灯時は「現在蓄熱量/設定蓄熱量」を表示します。
	通　電	点灯時はヒーターに通電されていることを示します。（追焚き時は点滅）
	ファン	点灯時はファンが「ON」であることを示します。
℃	温　度	点灯時は温度を表示していることを示します。

3−3. リモコンのボタン名称と機能

追焚きONボタン
追焚きを開始します。

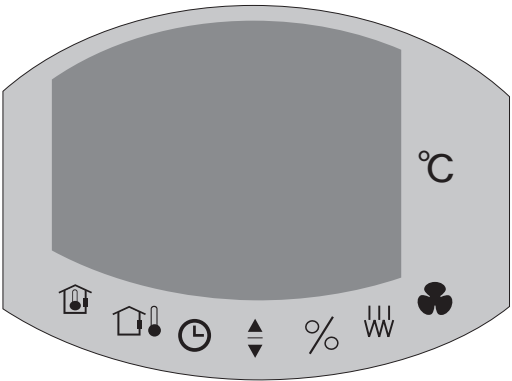
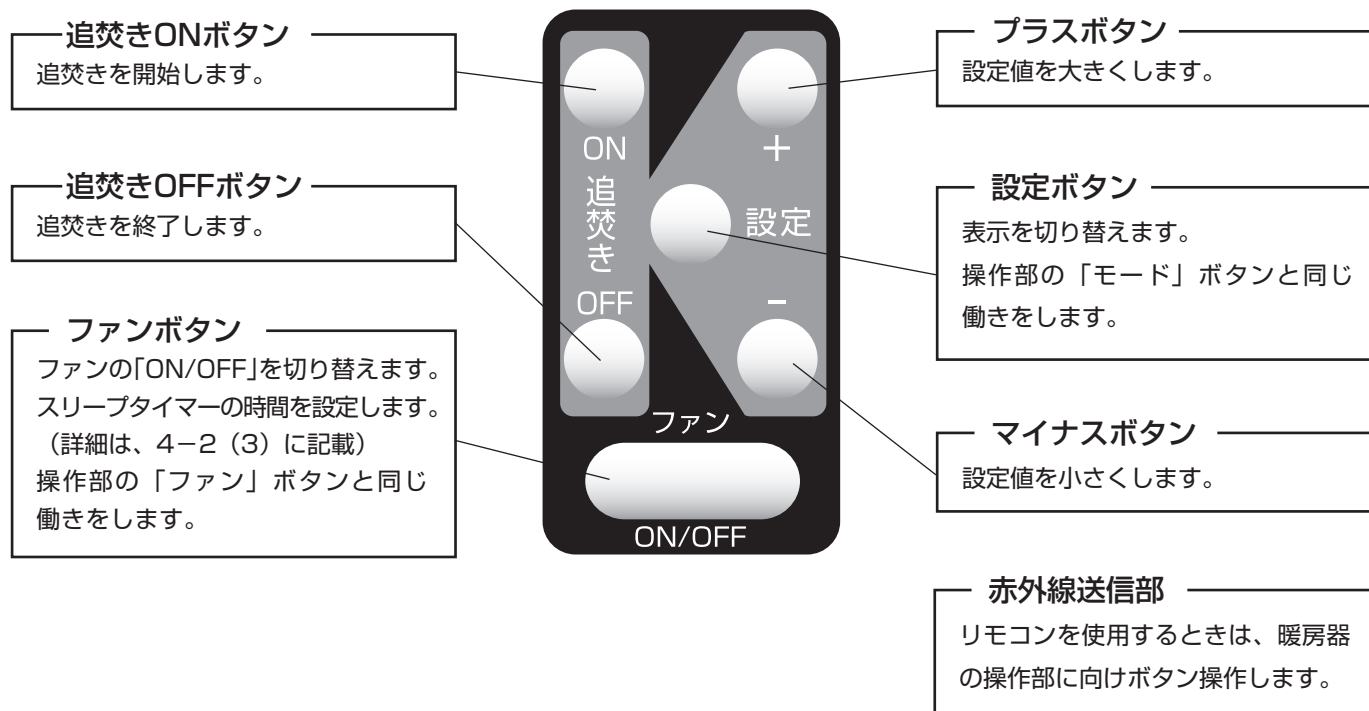
追焚きOFFボタン
追焚きを終了します。

ファンボタン
ファンの「ON/OFF」を切り替えます。
スリープタイマーの時間を設定します。
（詳細は、4−2（3）に記載）
操作部の「ファン」ボタンと同じ働きをします。

プラスボタン
設定値を大きくします。

設定ボタン
表示を切り替えます。
操作部の「モード」ボタンと同じ働きをします。

マイナスボタン
設定値を小さくします。

赤外線送信部
リモコンを使用するときは、暖房器の操作部に向けボタン操作します。

リモコンの電池の交換のしかた

①リモコンの裏面下部にある電池カバー固定ネジを、プラスドライバーで外します。
②ＯＰＥＮの方向（下方向）に電池カバーを押します。
③単四電池2本を外し、電池ケース内の「＋」と「−」の表示に従い、新しい単四電池を2本入れます。
④電池交換後は、必ず電池カバーを閉じ、電池カバー固定ネジで固定します。

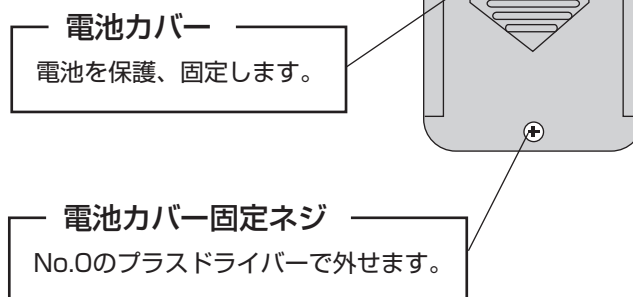
おねがい

単四電池以外を中に入れないでください。
電池の「＋」と「−」を反対に入れないでください。
電池交換の際は、必ず2本とも新しい単四電池に入れ替えてください。

電池カバー
電池を保護、固定します。

電池カバー固定ネジ
No.0のプラスドライバーで外せます。

リモコン仕様

	リモコン
外形寸法（mm）	H145×W38×D20
質量（g） 単四電池2本含む	73g
電源	単四電池　2本

4. 運転のしかた

4−1. 室温の設定のしかた

この暖房器の室温調節は、室温を上昇させることはできますが、下げることはできません。
また、表示部の「設定室温」は、ファンを「ON」させた場合にのみ有効になります。

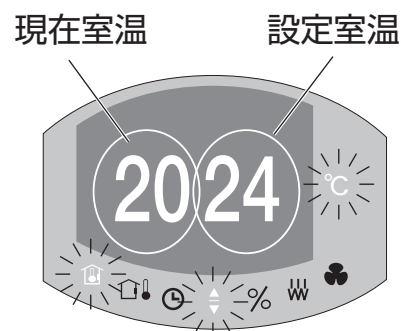
(1) 表示部の見かた

4桁の表示のうち、左側の2桁は「現在室温」、右側の2桁は「設定室温」を示します。

(2) 操作部で室温を設定する場合

操作部の ℃ の表示マークが点灯している状態で、操作部の ＋ ボタン、または、 − ボタンを押して、「設定室温」を変更します。

(3) リモコンで室温を設定する場合

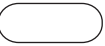
℃ の表示マークが点灯している状態で、リモコンの ◯「プラスボタン」、または、 ◯「マイナスボタン」を押して、「設定室温」を変更します。

(4) こんな時は？

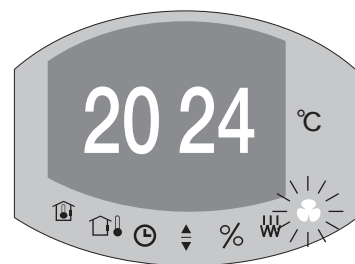
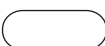
「現在室温」が、常に「設定室温」より高くお部屋が暖かすぎる場合は、「設定蓄熱量」を低く設定してください。（P.9　4−3　またはP.11　4−4参照。）
暖房器からの輻射熱は、「設定蓄熱量」を低くすることによって抑えることができます。

4−2. ファンの動かしかた

この暖房器は、「設定室温」よりも「現在室温」が下回っている状態でファンを「ON」にした場合に、温風が出ます。
蓄熱した熱は、輻射熱、またはファンを動かすことにより放熱します。

(1) 操作部で室温を設定する場合

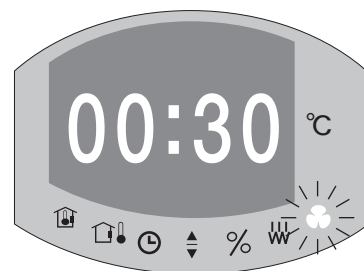
操作部の ボタンを押すと が点灯し、ファンが動きます。
もう一度 ボタンを押すと が消えて、ファンが停止します。

(2) リモコンでファンを動かす場合

「ファンボタン」を押すと が点灯し、ファンが動きます。
もう一度 「ファンボタン」を押すと が消えて、ファンが停止します。

(3）スリープタイマー機能（ファンの切り忘れ防止）を利用する場合

① 操作部の　ボタンまたは、リモコンの　「ファンボタン」を5秒間押し続けると、　が点灯し、表示がスリープタイマーの設定画面になります。

② 操作部の　ボタンまたは、リモコンの　「ファンボタン」を押すことで、ファンを回し続ける時間（30分・1時間・2時間・・・）を選択します。時間設定後、指定した時間ファンが動きます。

例：上図は30分後にファンが停止します。

③ 途中でファンを止めたい場合は、操作部の　ボタンまたは、リモコンの　「ファンボタン」を押し、「ＯＦＦ」を選択します。

メモ

が点灯していても、表示部の「現在室温」が「設定室温」より高い場合は、ファンは動きません。

(4）ソフトファンコントロール機能

この機能は、「現在室温」が「設定室温」に近づくと自動的に風量を押さえ余分な放熱を防ぎます。

メモ

温風暖房器と異なり、室内を急に暖めるような使用方法には適しておりません。また、「通電時間」中にファンを動かし続けますと、翌日に「現在蓄熱量」が不足する場合があります。

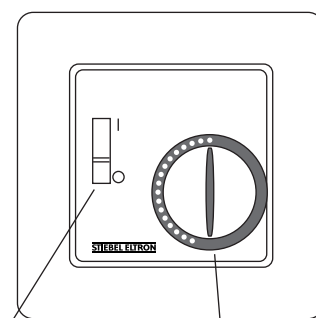
(5）外付ルームサーモＲＴＡ－Ｓ ＵＰでファンを動かす場合

① 操作部で　ボタンを押して、　を点灯させます。
点灯していない場合は、外付ルームサーモによるファンのON／OFFができません。

② 外付ルームサーモのＯＮ／ＯＦＦスイッチを「Ｉ」にします。

③ 室温設定ダイヤルをお好みの設定にします。

室温設定ダイヤルの表示	＊	2	3	4	5	6
設定室温	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃

④ ファンを止める場合は、外付ルームサーモのON／OFFスイッチを「○」にします。

メモ

① 外付ルームサーモを使用している場合、表示部の「設定室温」は無効になります。
② 外付ルームサーモを使用している場合、表示部の「現在室温」は、「－－」（バー表示）になります。
③ スリープタイマー機能はご利用いただけます。（詳細は、4－2（3）スリープタイマー機能を利用する場合）

おねがい

外付ルームサーモに水をかけたり、中に異物を入れたりしないでください。火災や感電、故障の原因となることがあります。
外付ルームサーモを布等で覆わないでください。ファンが正常に動作しなくなります。また、火災や故障の原因となることがあります。

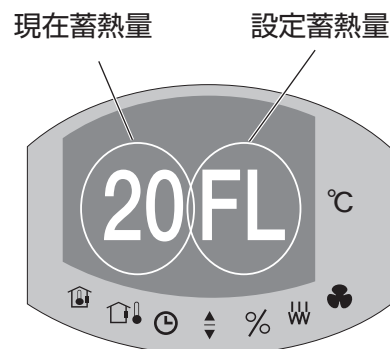
（6）こんなときは？

① 表示部の「現在室温」に比べて、暖房器から離れた場所の「現在室温」が極端に低い場合があります。その場合は、別途費用と工事が必要となりますが、外付ルームサーモを設置していただくことをお勧めいたします。外付ルームサーモを設置した位置の温度で、ファンの「ＯＮ／ＯＦＦ」を制御することができます。
② ソフトファンコントロールが作動する際に、通常のファン動作時と異なる音がしますが、異常ではありません。
③ 23:00以降ファンを使用している場合、暖房器から動作音が聞こえる。
23:00以降ファンを使用している場合は、その「ＯＮ／ＯＦＦ」に合わせて、ヒーターが「ＯＮ／ＯＦＦ」を繰り返すためですので、異常ではありません。
23:00以降にファンを使用している場合、ファンが頻繁に「ＯＮ／ＯＦＦ」しないよう「設定室温」を高めに設定してください。

4－3. 蓄熱量の設定のしかた

シーズンセンサーをご利用の方は、設定の必要がありません。（「設定蓄熱量」を下記の方法では設定できません。）
蓄熱量の設定には、チャイルドロックがかかっています。「設定蓄熱量」を変更するには、必ず下記の操作でチャイルドロックを解除する必要があります。

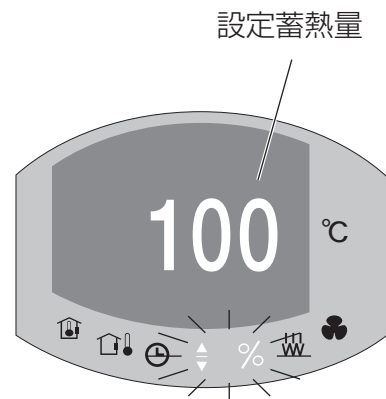
（1）表示の見かた

4桁の表示のうち、左側の2桁は「現在蓄熱量」、右側の2桁は「設定蓄熱量」を示します。
「現在蓄熱量」と「設定蓄熱量」がともに100%の場合は、「FULL」と表示されます。
「設定蓄熱量」のみが100%の場合は、「○○FL」と表示されます。

(2) 操作部での設定方法

① 操作部の ボタンを押し、％ を点灯させます。

② ％ が点灯している状態で、操作部の ボタンを5秒間押し続けてチャイルドロックを解除します。

③ チャイルドロックが解除されると、▲▼％ が点灯し、表示部が右図に変わります。

④ ▲▼％ が点灯している状態で、操作部の ＋ ボタンまたは、－ ボタンを押して設定を変更します。
設定範囲は0～100％で、10％単位で設定できます。

メモ

チャイルドロックを解除する際に、表示部が室温表示に切り替わりますが、そのままボタンを押し続けてください。途中でボタンを離すとチャイルドロックを解除できません。

(3) リモコンでの設定方法

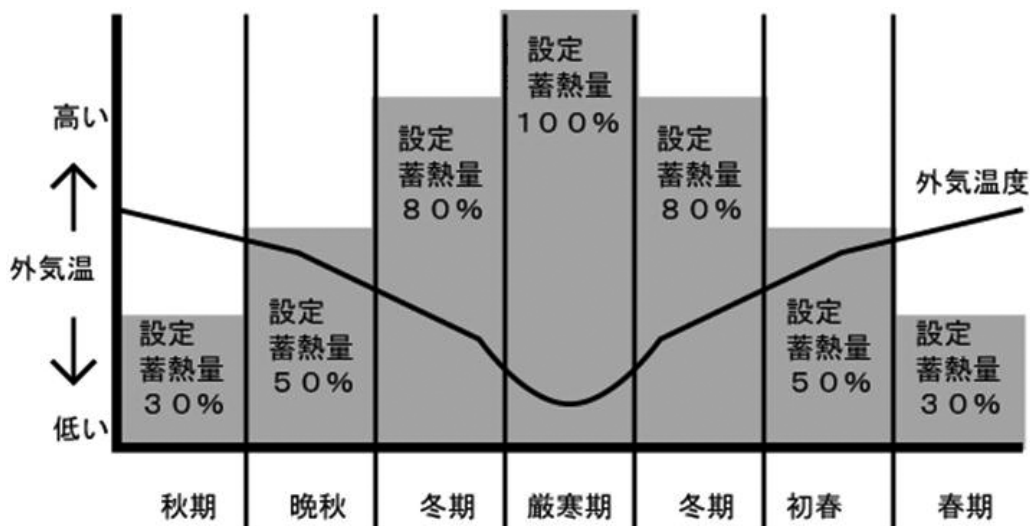
① リモコンの 「設定」ボタンを押し、％ を点灯させます。

② ％ が点灯している状態で、リモコンの 「設定」ボタンを5秒間押し続けてチャイルドロックを解除します。

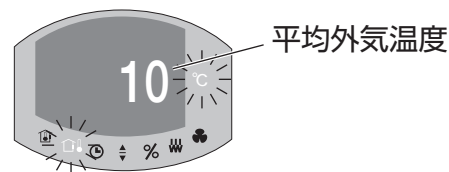
③ チャイルドロックが解除されると、▲▼％ が点灯し、表示部が右上図に変わります。

④ ▲▼％ が点灯している状態で、リモコンの 「＋」ボタンまたは、 「－」ボタンを押して設定を変更します。
設定範囲は0～100％で、10％単位で設定できます。

(4) こんな時は

① 翌日が寒くなると予想される場合は、「設定蓄熱量」を大きくします。
② 翌日が暖かくなると予想される場合は、「設定蓄熱量」を小さくします。
③ 季節毎の「設定蓄熱量」の大まかな目安を、下図に示します。

4−4. シーズンセンサーの設定のしかた（シーズンセンサーをご使用の場合）

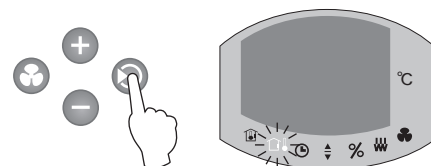
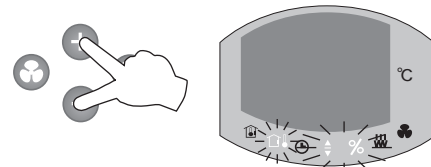
操作部の ボタンを押し、 ℃ を点灯させた際に、「平均外気温度」が表示される場合は、シーズンセンサーが接続されています。

平均外気温度

(1) 設定項目

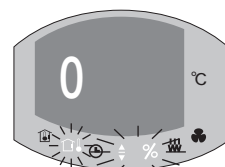
下記の項目を設定することが可能です。

表示部（左端数字）	用　語	設 定 内 容	設定範囲
0	蓄熱量の下限値	保持する蓄熱量の下限値を設定します。 蓄熱開始時の外気温度になると、必ず蓄熱量下限値以上、蓄熱します。	0%〜50%
1	最大蓄熱時の外気温度	「設定蓄熱量」を100%にする外気温度を設定します。 その外気温度を下回ると、100%蓄熱します。 最大蓄熱時の外気温度と蓄熱開始時の外気温度の関係から、「設定蓄熱量」を0%〜100%で自動的に設定します。	−30℃〜10℃
2	蓄熱開始時の外気温度	蓄熱を開始する外気温度を設定します。 その温度を下回ると、蓄熱を開始します。	0℃〜25℃

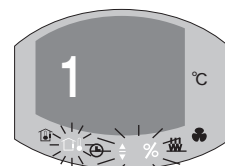
(2) 設定方法

① 操作部の ボタンを押し、 ℃ を点灯させます。

② ℃ が点灯している状態で、操作部の ボタンと ボタンを同時に5秒間押し続けて、 ℃ % を点灯させます。

1)蓄熱量下限値の設定

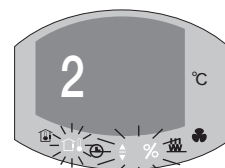
表示部左端に「0」が表示されている状態で、操作部の ボタンまたは、 ボタンで右側の数字を変更します。（0〜50%の間で、1%単位で設定できます。）

設定後、操作部の ボタンを押すと次の設定に移行します。

2)最大蓄熱時の外気温度の設定

表示部左端に「1」が表示されている状態で、操作部の ボタンまたは、 ボタンで右側の数字を変更します。（−30〜10℃の間で、1℃単位で設定できます。）

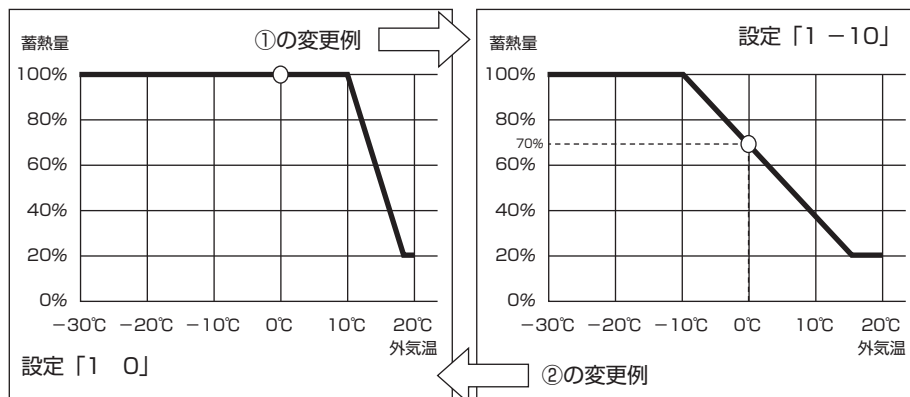
設定後、操作部の ボタンを押すと次の設定に移行します。

3)蓄熱開始時の外気温度の設定

表示部左端に「2」が表示されている状態で、操作部の ボタンまたは、 ボタンで右側の数字を変更します。（0〜25℃の間で、1℃単位で設定できます。）

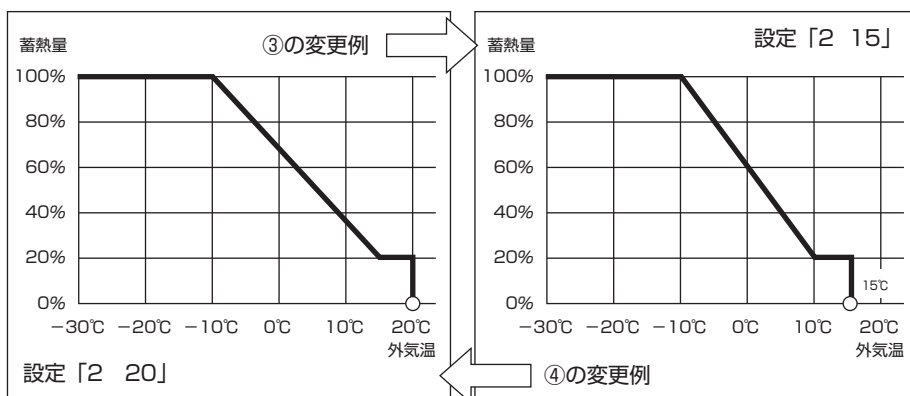
設定後、操作部の ボタンを押すと平均外気温度表示に戻ります。

メモ

10秒間無操作状態が続くと表示されている数字で確定し、平均外気温度表示に戻ります。

(3) こんな時は？

① お部屋が全体的に暖まりすぎる。→ 最大蓄熱時の外気温度の設定を低くします。(例：10℃ → −10℃)
② お部屋が全体的に暖まりにくい。→ 最大蓄熱時の外気温度の設定を高くします。(例：−10℃ → 10℃)

最大蓄熱時の外気温度の設定を変更することで、同じ外気温度でも「設定蓄熱量」が異なります。

左図:0℃で100%蓄熱
右図:0℃で70%蓄熱

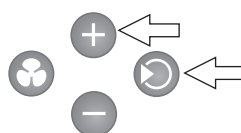
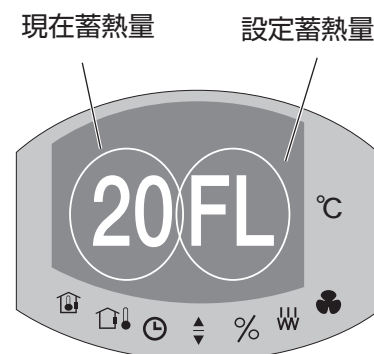
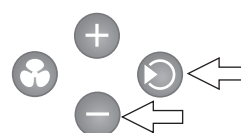
③ もっと寒くなるまで暖房をしたくない。→ 蓄熱開始時の外気温度の設定を低くします。(例：20℃ → 15℃)
④ もっと早く暖房を始めたい。→ 蓄熱開始時の外気温度の設定を高くします。(例：15℃ → 20℃)

蓄熱開始時の外気温度の設定を変更することで、同じ外気温度でも、蓄熱しない。

左図：20℃で蓄熱開始
右図：15℃で蓄熱開始

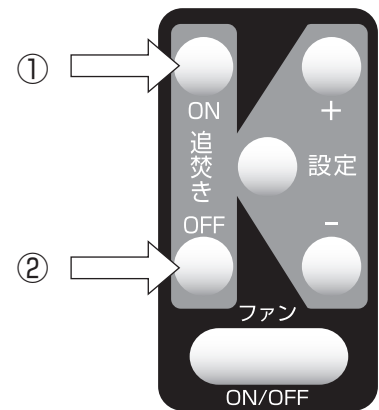
4−5. 追焚きのしかた

追焚きの操作にはチャイルドロックがかかっています。下記の操作によりチャイルドロックが解除されて、追焚きを始めます。
追焚き操作は、「設定蓄熱量」が、「現在蓄熱量」より高い時のみ可能です。
(P.9 4−3 または P.11 4−4参照。)

(1) 操作部で追焚きを操作する場合

① 追焚きを開始する。
操作部の ボタンと ＋ ボタンを同時に3秒間押し続けます。
信号音と共に が点滅し、蓄熱を開始します。

② 追焚きを終了する。
操作部の ボタンと − ボタンを同時に3秒間押し続けます。
信号音と共に が消え、蓄熱を終了します。

(2) リモコンで追焚きを操作する場合

① 追焚きを開始する。
リモコンの ◯「追焚きＯＮボタン」を3秒間押し続けます。
信号音と共に ꟿ が点滅し、蓄熱を開始します。

② 追焚きを終了する。
リモコンの ◯「追焚きＯＦＦボタン」を3秒間押し続けます。
信号音と共に ꟿ が消え、蓄熱を終了します。

追焚きは、「設定蓄熱量」に達するか、設定されている蓄熱のための「通電開始時間」になると自動的に終了します。
ꟿ が点灯している時間は、追焚き操作が無効になります。
追焚きは、昼間の割高な電気料金で蓄熱をするため、電気料金が割高になります。できるだけ追焚きをせずに済むように、前日に適切な蓄熱量を設定しておくことをお勧めします。

4−6. 現在時刻の設定のしかた

⚠ 注意

❗ 指示

❗ 暖房器をご使用になる前に「現在時刻」のズレ、「通電開始時間」と「通電時間」のズレを必ず確認してください。
「現在時刻」がずれている状態で使用を続けると電気代が割高になる可能性があります。
リモコンでは、設定できません。

❗ 「現在時刻」が点滅している場合は必ずボタン電池を交換し、「現在時刻」を確認してください。
(P.18 7−3 参照。)

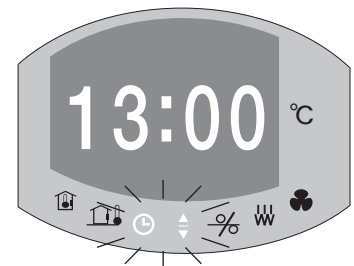
「現在時刻」の設定にはチャイルドロックがかかっています。下記の操作でチャイルドロックが解除されて、「現在時刻」を設定できます。

① 操作部の ◎ ボタンを押し、🕒 を点灯させます。

② 操作部の ◎ ボタンを5秒間押し続けると、🕒 ▲▼ が点灯します。(途中表示が、蓄熱量表示に切り替わりますが、そのまま押し続けてください。)

③ 🕒 ▲▼ が点灯している状態で、操作部の ⊕ ボタンまたは、⊖ ボタンを押し、1分単位で「現在時刻」を設定します。

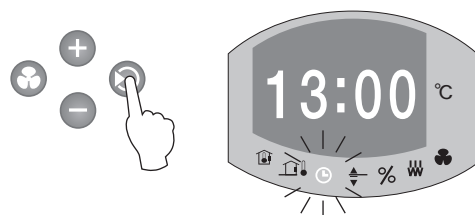
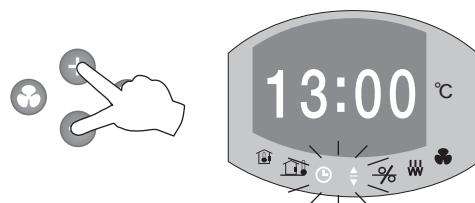
④ 10秒間無操作、または、操作部の ◎ ボタンを押すことで「現在時刻」に戻ります。

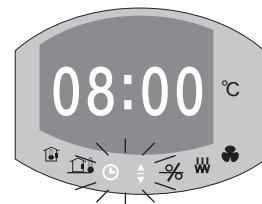
4−7. 通電開始時間と通電時間の設定のしかた

注意

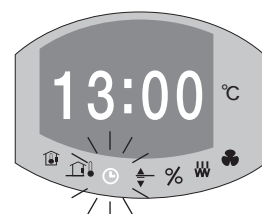
指示

「通電開始時間」と「通電時間」の初期設定を変更しないようご注意ください。
「通電開始時間」や「通電時間」を誤って変更すると、昼間の割高な電気料金で蓄熱するため、電気料金が割高になります。

「通電時間」の設定にはチャイルドロックがかかっております。下記の操作でロックが解除されて、「通電開始時間」ならびに、「通電時間」を設定できます。

① 操作部の ボタンを押し、 を点灯させます。

② が点灯している状態で、操作部の ボタンを同時に5秒間押し続けて、 を点灯させます。

③ 最初に が点灯した際の表示は、「通電開始時間」になります。
操作部の ボタンまたは、 ボタンを押して、「通電開始時間」を初期設定に合わせます。

④ 操作部の ボタンを押し、「通電時間」を表示させます。
この時、 は点滅状態になります。

⑤ ④の状態で、操作部の ボタンまたは、 ボタンを押して「通電時間」を初期設定に合わせます。

⑥ 操作部の ボタンを押し、通常の時計表示に戻します。

右図は、WSP－TEJシリーズの初期設定に基づいています。

シリーズ別　初期設定表

シリーズ	通電開始時間	通電時間
WSP－TEJシリーズ	23:00	08:00
WSP－10TEFシリーズ	22:00	10:00
WSP－TEJ／Tシリーズ	23:00	08:00

5. 暖房器を使い始める前に

暖房器をお使いいただく前に、以下のことを確認してください。

① 吸気グリルとフィルターの清掃をしてください。（P.17　7−2 参照）
② 暖房器専用のブレーカを「入」（ＯＮ）にしてください。
③「現在時刻」、「通電開始時間」、「通電時間」を確認し、正しい時刻に設定してください。
（P.13　4−6、P.14　4−7 参照）
④ ファンを動かして、吹出グリルから風が出ていることを確認してください。
（P.7　4−1、P.7　4−2 参照）

おねがい

初めてご使用いただく場合は、臭いが発生することがありますが、異常ではありません。
室内の換気を十分に行ってください。

6. こんな時は

少し寒いと感じた場合

ファン ⇒ 「ON」にしてください。（P7　4−2 参照）

室　温 ⇒ 高めに設定してください。（P7　4−1 参照）

翌日寒くなると予想される場合（シーズンセンサーをご使用のかたは操作不要です。）

蓄　熱 ⇒ 高めに設定してください。（P9　4−3、P.11　4−4 参照）

翌日暖かくなると予想される場合（シーズンセンサーをご使用のかたは操作不要です。）

蓄　熱 ⇒ 低めに設定してください。（P9　4−3、P.11　4−4 参照）

現在時刻がずれている場合

「現在時刻」 ⇒ 正しい時刻に設定してください。（P13　4−6 参照）

お買い物などの外出時

ファン ⇒ 「OFF」にしてください。（P7　4−2 参照）

数日間の旅行などの外出時

ファン ⇒ 「OFF」にしてください。（P7　4−2 参照）

蓄　熱 ⇒ 「設定蓄熱量」を30%にしてください。（P9　4−3 参照）

シーズンセンサーをご使用の場合 ⇒ そのままの設定にしてください。

長期間の外出、不使用時（シーズンオフ）

電　源 ⇒ 暖房器のブレーカを「切」（ＯＦＦ）にしてください。
表示部が消えていることを確認してください。（P.5　3−1参照）

就　寝　時

ファン → 「OFF」にしてください。（P7　4−2 参照）

スリープタイマーを設定して就寝後にファンが止まるようにしてください。

（P7　4−2 参照）

深夜、寒く「ＯＮ」にする場合は、「設定室温」を低く設定してご利用ください。

（P7　4−2 参照）

蓄　熱 → 翌日の予想気温に従って、お好みの「設定蓄熱量」にしてください。

移設、引越し

電　源 → 暖房器のブレーカを「切」（ＯＦＦ）にしてください。

表示部が消えていることを確認してください。（P5　3−1参照）

おねがい

移設、引越しの際は、保証書に記載のある販売店または、お客さまセンターにご相談ください。

通電開始時間後に追焚きをしたい

ファン → 「ON」にしてください。（P7　4−2 参照）

室　温 → 「現在室温」より「設定室温」を高く設定してください。（P7　4−1 参照）

7. 日常の点検とお手入れ

7−1. 本　体

注意

禁止

暖房器に水をかけないでください。また、暖房器が災害等により、濡れてしまった場合は、使用しないでください。

ベンジン、シンナー及びクレンザー、ナイロン製のたわしなどの使用は、暖房器本体を傷めますので絶対にやめてください。

指示

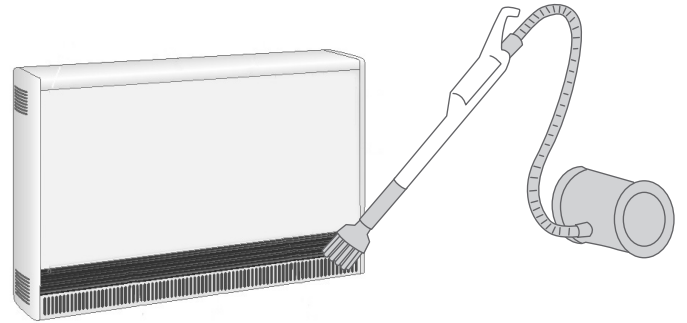
清掃の際、通常は乾いた布でふいてください。
汚れがひどい場合は、適量にうすめた食器用中性洗剤を含ませた布でふき取ってください。

注意

指示

吸気グリルにはフィルターが取付けてあります。フィルターが詰まると、故障の原因となりますので定期的に掃除をしてください。（お掃除の期間はあくまでも目安ですので、ほこりがたまりやすい場合はこまめに掃除してください。）

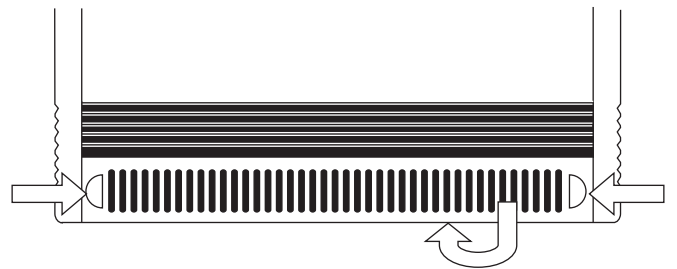
（1） 1週間に1回のお掃除

吸気グリルの上から、掃除機でほこりを吸い取ってください。

（2） 暖房期間前後や､暖房期間中でほこりの堆積が多い場合の掃除

吸気グリルを外し、フィルターに付着しているほこりを取り除いてください。

（3） 吸気グリルの外しかた

① 両端の溝（矢印の部分）に指を掛けます。
吸気グリル下側を手前に引き本体から外した後、上側を手前に引き外します。

② 横幅の長い機種は両端をいっぺんに外さず、片方ずつ2回に分けて外します。

注意

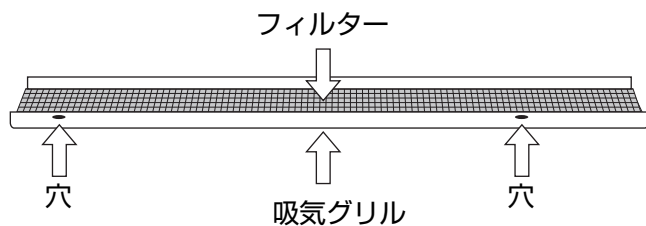
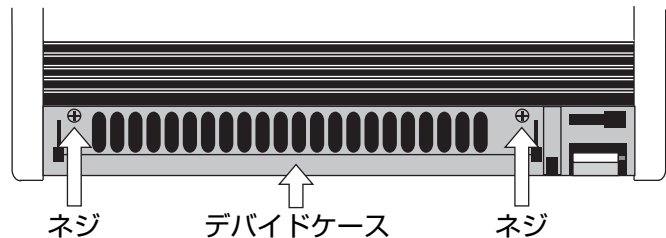
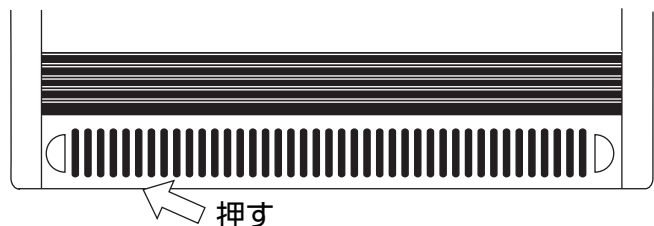
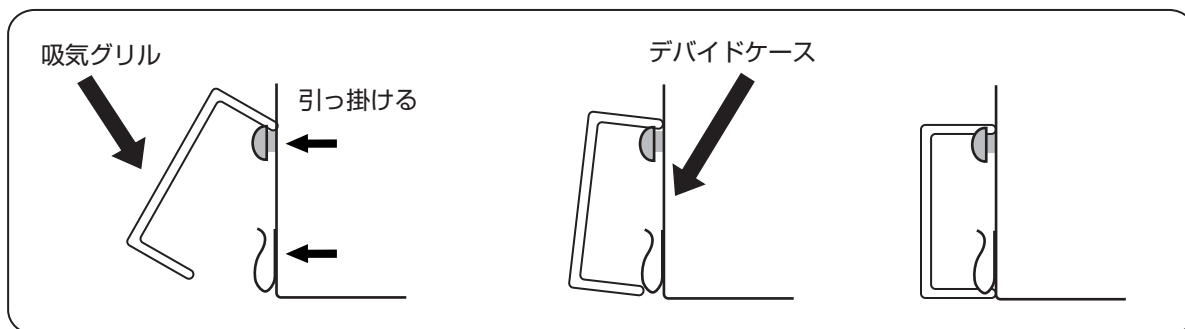
注意

吸気グリルのフィルターを外す場合は、怪我をしないように気を付けてください。

指示

暖房期間中に吸気グリルのフィルター清掃をする場合は、必ずファンを「ＯＦＦ」にし、吸気グリルの温度が下がってから掃除を行ってください。

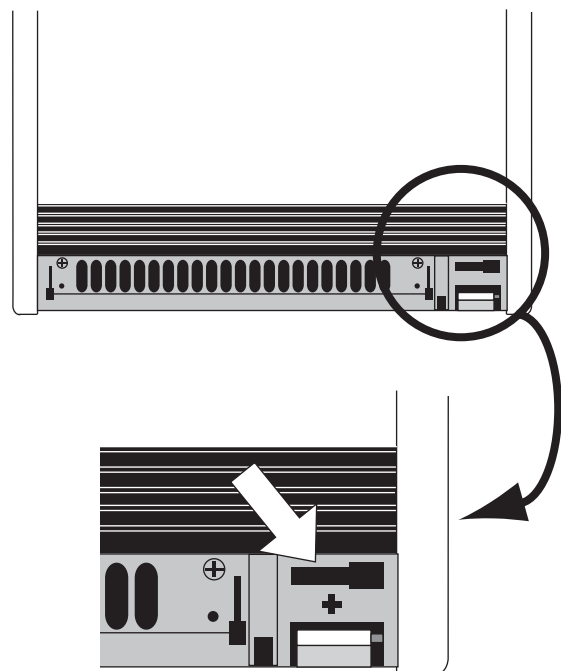
（4）吸気グリルの固定のしかた

① 吸気グリルの内側に必ずフィルターを入れてください。

② デバイドケースを固定している矢印のネジの上に、吸気グリルの2ヶ所の穴を引っ掛けます。

③ 吸気グリルの下端を暖房器側に押しつけます。

真横から見た図

7−3. 電池交換の方法

表示部で「現在時刻」が点滅している場合は、電源ブレーカを「切」（ＯＦＦ）にして、下記の方法でボタン電池を交換してください。

おねがい

事前に市販の「ＣＲ2032」ボタン電池１個をご用意ください。

① 7−2（3）に従い、吸気グリルを外します。
　矢印の位置に入っている「ＣＲ2032」のボタン電池を抜き、新しいボタン電池を差し込みます。
② ボタン電池は、「＋(プラス)」が下側になるように差し込んでください。
③ 7−2（4）に従い、吸気グリルを固定します。

8. 故障かな？と思ったら

現　象	確認項目	処置方法	参照ページ
暖房器が 暖まらない。	200V電源ブレーカが「入」（ON）になっていますか。	200V電源ブレーカを「入」（ON）にしてください。	
	「設定蓄熱量」が0%以外に設定されていますか。	「設定蓄熱量」を100%にし、蓄熱してください。 シーズンセンサーを使用しているかたは、シーズンセンサーの設定を変更してください。	P.9　4−3 P.11　4−4
	100V電源ブレーカが「入」（ON）になっていますか。 （WSP−TEJ/Tシリーズのみ）	100V電源ブレーカを「入」（ON）にしてください。	
	「通電時間」がずれていませんか。	「通電時間」を合わせてください。	P.14　4−7
暖房器は暖かいが 部屋は暖まらない。	が点灯していますか。	を押し、を点灯させてください。	P.7　4−2
	「設定室温」が低くありませんか。	「設定室温」を高くしてください。	P.7　4−1
	「現在蓄熱量」が不足していませんか。	「設定蓄熱量」を高くしてください。 シーズンセンサーを使用しているかたは、シーズンセンサーの設定を変更してください。	P.10　4−3 P.11　4−4
	暖房器の前を覆うように物を置いていませんか。	暖房器の前方50cm以内に物を置かないでください。	P.2
温風が 出てこない。	が点灯していますか。	を押し、を点灯させてください。	P.7　4−2
	「設定室温」が低くありませんか。	「設定室温」を「現在室温」よりも高くしてください。	P.7　4−1
	「現在蓄熱量」が不足していませんか。	「設定蓄熱量」を100%に設定してください。	P.9　4−3 P.11　4−4
	200V電源ブレーカが「入」（ON）になっていますか。	200V電源ブレーカを「入」（ON）にしてください。	
	100V電源ブレーカが「入」（ON）になっていますか。 （WSP−TEJ/Tシリーズのみ）	100V電源ブレーカを「入」（ON）にしてください。	
	吸気グリル、吹出グリルが詰まっていませんか。	吸気グリルを外し、フィルターを清掃してください。 吹出グリルを清掃してください。	P.17　7−2
暖房器が 熱すぎる。	暖房器に物が乗っていませんか。	危険ですので物を乗せないでください。	P.3
	吸気グリル、吹出グリルが詰まっていませんか。	吸気グリルを外し、フィルターを清掃してください。 吹出グリルを清掃してください。	P.17　7−2
	「通電時間」が合っていますか。	「通電時間」を合わせてください。	P.14　4−7
	暖房器に直接風が当たっていませんか。	暖房器に風が当たると、「現在蓄熱量」が少ないと判断して蓄熱を多くすることがあります。	
「通電開始時間」に が点灯しない。	「現在時刻」は合っていますか。	「現在時刻」がずれている場合は、正しい時刻に合わせてください。	P.13　4−6

現　象	確認項目	処置方法	参照ページ
「現在時刻」が合っているのに昼に が点灯している。	「通電時間」の設定が合っていますか。	「通電時間」がずれている場合は、正しい時間に合わせてください。	P.14　4−7
温風の量が左右で異なる。	吸気グリル、吹出グリルが詰まっていませんか。	吸気グリルを外し、フィルターを清掃してください。 吹出グリルを清掃してください。	P.17　7−2
	片方のファンが止まっていませんか。	片方の方のファンが停止している場合は、ファンの使用を中止して、速やかにお客さまセンターまでご連絡ください。	P.7　4−2 P.21
蓄熱するとブレーカが落ちる。	暖房器の正面から見て左側下部の銘板ラベルを確認してください。	銘板ラベルに記載されている製造番号を確認の上、200Ｖ電源ブレーカを「切」（ＯＦＦ）にしてお客さまセンターに連絡してください。	P.21
ファンを回すとブレーカが落ちる。	暖房器の正面から見て左側下部の銘板ラベルを確認してください。	銘板ラベルに記載されている製造番号を確認の上、200Ｖ電源ブレーカを「切」（ＯＦＦ）にしてお客さまセンターに連絡してください。（WSP−TEJ/Tは100Ｖ電源ブレーカも「切」（ＯＦＦ）にしてください。）	P.21

上記の処置でも問題が解決しない場合がございましたら、お客さまセンターにご連絡ください。（P.21）

次の場合は故障ではありません

現　　象	原　　因	参照ページ
「現在時刻」が点滅する。	暖房器のボタン電池が切れかかっております。市販のCR2032電池を購入し、交換してください。	P.18　7−3
蓄熱時に暖房器から音がする。	ヒーターがＯＮ／ＯＦＦする時にはリレーの動作音が発生しますが、異常ではありません。	
蓄熱または、放熱時に暖房器から音がする。	熱の影響による暖房器の熱膨張または、収縮による音で、異常ではありません。	
初期の運転時に臭いがする。	断熱材や蓄熱体、ヒーターに付着した成分などの臭いです。臭いがなくなるまで、お部屋を十分に換気してください。	
午後（夕方）になると吹出空気が暖かくない。	「通電時間」中にファンを回した場合や、「設定蓄熱量」が低すぎた場合に起こります。	P.9　4−3
暖房器からときどき「カチッ」と音がする。	暖房器内部の部品が動作している音で、異常ではありません。	
ファンの風量が少なく感じる。	「現在室温」を最適にするための自動制御が働いている場合は、風量が少なくなります。	P.7　4−1 P.7　4−2
暖房器が通常よりも熱い気がする。	外気温や設置状況により、表面温度に変化が出る場合があります。	
室内に温度ムラを感じる。	住宅の気密性、断熱性、暖房器の配置などにより、温度ムラが生じることがあります。	
「現在時刻」が合っているが、「通電開始時間」になっても蓄熱されない。	マイコン制御により、「通電開始時間」直後には蓄熱を開始しないことがあります。	P.13　4−6
蓄熱中以外に、 を点灯させると、「現在蓄熱量」が増える。	を点灯させると暖房器内部の熱が循環することにより、「現在蓄熱量」の表示が増加することがあります。	
深夜、 が「カチッ」という音と共に点灯と消灯を繰り返す。	「通電時間」中にファンが回転すると、この動作をします。気になる場合は、ファンを止めるか、寝るまでの間だけ「設定室温」を高くしてください。	P.7　4−1

9. 点検および修理について

(1) アフターサービス（点検・修理）を依頼される場合

アフターサービスを依頼される前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、それでも不具合がある場合、あるいは不明な点がある場合は、ご自分で修理をなさらないで、お客さまセンターにご連絡ください。

おねがい

暖房器に接続されているケーブルの取替えが必要な場合は、必ずお客さまセンターにご連絡ください。指定の取替え部品の使用を含めて、取替え工事は必ず専門業者にお任せください。

お客さまセンター
フリーダイヤル **0120-146-497**（固定電話のみ）
●携帯・ＰＨＳの場合 …… ☎022-727-5238

アフターサービスを依頼される場合は、保証書をご覧のうえ、次のことをお知らせください。

① 型　　名　　　：暖房器左面パネル下部の銘板ラベルに記載
② 製造番号　　　：暖房器左面パネル下部の銘板ラベルに記載
③ 不具合の内容　：蓄熱しない、ファンが動作しないなど
④ お取付け年月日：保証書をご覧ください
⑤ お名前、ご住所、電話番号

(2) 補修用部品の最低保有期間について

この暖房器の補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後10年です。補修用部品とは、その暖房器の機能を維持するための部品です。

(3) 保証について

本暖房器は、お取付け日から2年保証です。
保証書は、販売店または、施工店からお渡しいたしますので、必ず「販売店」または、「施工店」名、「お取付け日」などの記入をお確かめになり、保証書の内容をよくお読みのうえ保管してください。
修理を依頼される場合、お客さまセンターにご連絡ください。保証期間内であれば、保証書の記載に内容に基づき無料修理を行います。保証期間を過ぎても、修理により暖房器の機能が維持できる場合にはご要望により有料修理いたします。

おねがい

お客さまご自身で分解、改造した場合は、一切保証できかねますので、予めご了承ください。

10. 仕様

機　種		200TEJ 210TEF 200TEJ／T	300TEJ 310TEF 300TEJ／T	400TEJ 410TEF 400TEJ／T	500TEJ 510TEF 500TEJ／T	600TEJ 610TEF 600TEJ／T	700TEJ 710TEF 700TEJ／T
ヒーター定格	電　圧	単相／三相 200V					
	周 波 数	50／60Hz					
	消費電力(kW)	2	3	4	5	6	7
ファン定格	電　圧	単相 200V					
	周 波 数	50／60Hz					
	消費電力(W)	8	10	16	18	20	26
	台　数	1	1	2	2	2	3
	騒音(dB)	30	32	33	34	34	34
制御	電　圧	TEJ、TEFシリーズ：単相 200V　TEJ／Tシリーズ：単相 100V					
	周 波 数	50／60Hz					
	消費電力	TEJ、TEFシリーズ：2W　TEJ／Tシリーズ：60W（トランス容量）					
最大蓄熱量(kWh)		17.0	25.5	35.0	42.0	51.0	61.5
有効蓄熱量(kWh)		14.3	21.6	28.7	36.0	43.3	50.1
外形寸法	幅(mm)	605	780	955	1130	1305	1480
	高さ(mm)	650					
	奥行(mm)	245					
総質量(kg)		118	169	220	271	322	378
蓄熱体質量(kg)		86	129	172	215	258	301
蓄熱体	梱 包 数	6	9	12	15	18	21
	蓄熱体数	12	18	24	30	36	42
主要部品	ヒーター	高耐熱ステンレスシーズヒーター					
	蓄 熱 体	フェオライト					
	蓄熱センサー	白金測温抵抗体					
	室温センサー	サーミスターセンサー					
	過熱防止器	主回路遮断バイメタル式過熱防止器					
	電子基板	200V					
蓄熱異常防止器		バイメタル式					
放熱異常防止器		バイメタル式					
転倒回路遮断		暖房器転倒時回路遮断器（傾斜60°以上で全回路遮断）					
シーズンセンサー		サーミスターセンサー					
リモコン		ワイヤレス式リモコン					
オプション部品(別売品)	外付ルームサーモ	RTA-S UP　サーマルフィードバック付バイメタル式ルームサーモ					
	通信ケーブル	シーズンセンサーケーブル延長用　耐熱性105℃以上　耐寒性－20℃　難燃性					
	専用棚	耐熱ウッドシェルフ　F☆☆☆☆仕様					
	吹出口ガード	アルミ製　乳幼児の指などの挿入防止					
	レベルアジャスター	暖房器下部に設置し、暖房器を床面より高い位置に固定					

WSP－Tシリーズ
取付説明書

品　名……

- ●WSP-200TEJ
- ●WSP-300TEJ
- ●WSP-400TEJ
- ●WSP-500TEJ
- ●WSP-600TEJ
- ●WSP-700TEJ
- ●WSP-200TEJ/T
- ●WSP-300TEJ/T
- ●WSP-400TEJ/T
- ●WSP-500TEJ/T
- ●WSP-600TEJ/T
- ●WSP-700TEJ/T
- ●WSP-210TEF
- ●WSP-310TEF
- ●WSP-410TEF
- ●WSP-510TEF
- ●WSP-610TEF
- ●WSP-710TEF

取付工事店様へ

●この暖房器は、電気工事が必要となります。取付工事は必ず所定の資格を持った方が行なってください。

●この暖房器を正しく安全にお客さまにご使用いただくために、取扱説明書ならびに本書の「安全上のご注意」（P.24）をよくお読みのうえ、取付説明書の内容に沿って正しく取付けてください。

●施工上の責任は当社では負いかねますので、万一施工上に起因する不都合が生じた場合は、貴店の保証規定により修理していただくようお願い致します。

●WSP－10TEFシリーズは、北陸電力管内専用の商品です。

1. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った取扱いをしたときに生じる危害や損害の程度を次の区分で表示しています。

警告	誤った取扱いをしたときに、死亡、または、重傷に結びつく可能性があるもの。		誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。

■ 本文中に使われている図記号の意味は次のとおりです。

禁止マーク	してはいけないことを示します。
注意マーク	注意することを示します。
指示マーク	必ず行なうことを示します。

警告

禁止

 絶対に改造はしないでください。

 付属の電源ケーブルを外さないでください

 取外しの指定がない部品は、取り外さないでください。また、指定されている付属部品以外は使用しないでください。

 200Ｖの電源ケーブルに100Ｖの屋内配線を接続しないでください。

 100Ｖの電源ケーブルに200Ｖの屋内配線を接続しないでください。（WSP－TEJ／Tシリーズのみ）

 濡れた手で暖房器を操作しないでください。

 暖房器の試運転中、試運転直後は、暖房器が熱くなっている場合がありますので触らないでください。

 暖房器に水をかけないでください。また、暖房器が災害等により濡れてしまった場合は使用しないでください。

 屋外や湿気の多い場所、浴室内には設置しないでください。また、暖房器に水がかからないようにしてください。

 畳、じゅうたん、クッションフロアなどの上に設置するのは、絶対におやめください。

 暖房器の近くにガス類等の可燃性物質や爆発の恐れがある物質を保管したり、使用したりしないでください。

他の暖房器と隣接させないでください。

全ての端子台のネジは必ず増締めし、増締めを行なわないまま、引き渡さないでください。

注意

電源ケーブル等の配線は最小の長さにして、周囲に遊びをとらないでください。

指示

アースは第三種接地工事（D種接地）を行ってください。

電圧は定格電圧の±10%以内であることを確認してください。

暖房器内部のケーブル端子が暖房器内部に接触していないことを確認してください。

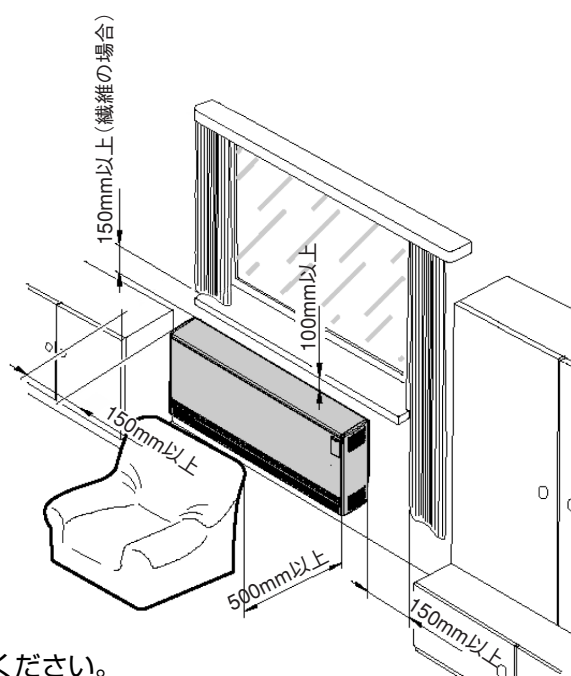
コネクタ類が抜けたり、緩んだりしていないことを確認してください。

電源及び消費電力、定格電流を左面パネル下部の銘板ラベルで確認し、必ず内線規程に従って正しく行なってください。

暖房器１台に付き、必ず漏電ブレーカを１台設置してください。

暖房器の離隔距離を守ってご使用ください。

設　置	離隔距離	備　　考
前面パネル	500mm以上	暖房機能確保のため
背　　面	65mm	本体温度が高くなるため
左面パネル	150mm以上	メンテナンススペース確保のため
右面パネル	150mm以上	メンテナンススペース確保のため
天板パネル	100mm以上	本体温度が高くなるため

※カーテン等、全ての繊維は、暖房器から150mm以上離してください。

設置地域の火災予防条例に即した離隔距離をとってください。

ジョイントボックスは、暖房器から50mm以上離して設置してください。

壁固定金具が正しく取付けられ、暖房器がしっかりと壁面と床面に固定されていることを確かめてください。

注意

禁止

設置前の暖房器は、雨水が当たる場所に置かないでください。

設置前の蓄熱体は、雨水の当たる場所や雪上、氷上に置かないでください。

暖房器の天板パネルの上に物を置いたり、寝転がったり、暖房器に荷重を掛けたりしないでください。

暖房器のボタン電池は、「ＣＲ2032」以外を入れないでください。また、交換する際は、暖房器のブレーカが「入」（ＯＮ）の状態では作業をしないでください。

注意

暖房器のパネルやグリル等を外す場合は、怪我をしないように気を付けてください。

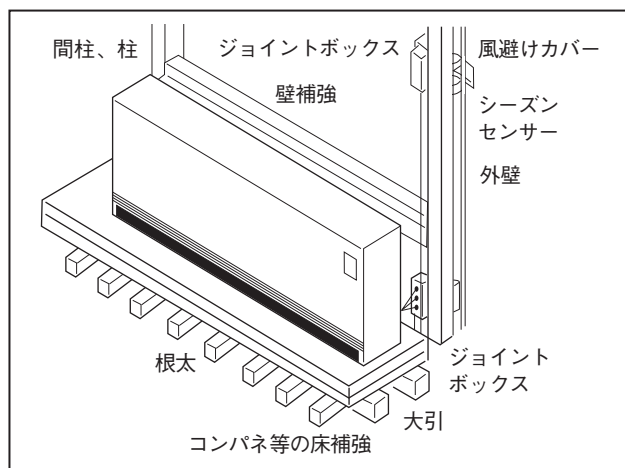
指示

「通電開始時間」と「通電時間」の初期設定を変更しないようご注意ください。

引き渡し前に「現在時刻」のズレ、「通電開始時間」と「通電時間」のズレを必ず確認してください。
（Ｐ.13　4−6、　Ｐ.14　4−7 参照）

「現在時刻」が点滅している場合は、必ずボタン電池を交換し、「現在時刻」を確認してください。
（Ｐ.18　7−3 参照）

暖房器の異常を発見した場合は、お客さまに引き渡しをせず、お客さまセンターにご相談ください。

暖房負荷に基づいて選定した暖房器よりもヒーター容量の小さい暖房器を設置されますと、暖房器として十分に機能しないことがあります。（暖まりません）

暖房器は必ず補強された壁に固定してください。設置場所の選定にあたっては、背面固定のできる場所を選んでください。

壁補強材は、必ず床上582.5mmの位置を基準にしてください。

壁補強材は、柱または間柱にしっかりと固定してください

暖房器の横方向に根太が短いピッチで入るようにしてください。

必ず暖房器の質量に耐えることができる水平な床の上に、垂直に設置してください。
(床の傾斜の許容範囲は3／1000です。水準器を用いて確認してください。)

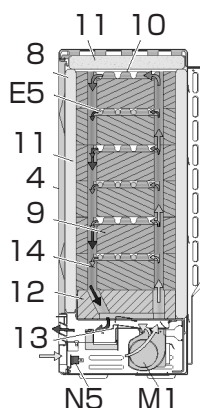
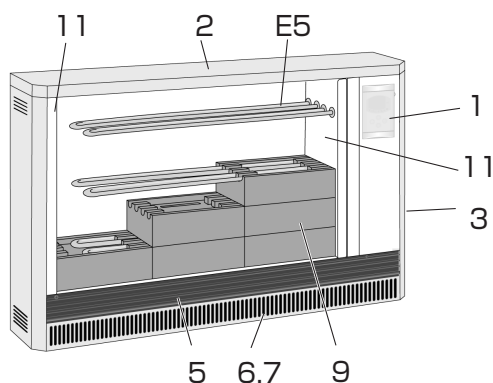
壁紙、床材などは熱で変色しないもの、防炎仕様のもの、清掃可能なものを使用してください。

仕上材及び下地材に使用する木質材料、固定用の接着材などにはホルムアルデヒド等のＶＯＣの放散が基準値以下になるものを使用してください。

棚下等に設置した場合は、棚板等の含水量や空気の乾燥度によって反る場合があります。正しい離隔が保たれていても反る場合がありますが、その棚について保証はできません。設置前にメーカーにご相談ください。

取扱説明書の保証書に販売店、及び、取付け日等の必要事項が記載されていることを確認し、必ずお客さまにお渡しください。

工事終了後は、必ずお客さまに取扱いの説明を行なってください。直接お客さまに説明できない場合は、現場責任者に説明の上、第三者から必ずお客さまに取扱いの説明を行なうようにしてください。

2. 各部のなまえ

1：操作部（詳細は、3－1．操作部の名称と機能をお読みください。）
2：天板パネル
3：右面パネル
4：前面パネル
5：吹出グリル
6：吸気グリル
7：フィルター
8：バッフル板
9：蓄熱体
10：対流板
11：マイクロサーム
12：サーモソリッド
13：ダブルエアダンパー
14：ダブルエアダクト
E5：ヒーターエレメント
M1：クロスフローファン
N5：放熱異常バイメタル
：リモコン
（詳細は、3－3．リモコンのボタン名称と機能をお読みください。）

3. 部品の確認

●次の部品があることを確かめてください。

部品名	同梱場所
蓄熱式電気暖房器本体	—
蓄熱体	別梱包
取扱取付説明書(保証書付)	暖房器天板パネルの上
吸気グリル＆フィルター	暖房器の上部梱包の上
整流板	暖房器背面

部品名	同梱場所
背面固定金具	暖房器背面
対流板	暖房器内部
壁固定金具セット	暖房器内部
シーズンセンサー	暖房器内部
リモコン（単四電池2本付）	暖房器内部

型　名	200TEJ 210TEF 200TEJ／T	300TEJ 310TEF 300TEJ／T	400TEJ 410TEF 400TEJ／T	500TEJ 510TEF 500TEJ／T	600TEJ 610TEF 600TEJ／T	700TEJ 710TEF 700TEJ／T
蓄熱体梱包数 (　)内は蓄熱体個数	6(12)	9(18)	12(24)	15(30)	18(36)	21(42)
背面固定金具横幅寸法(mm)	530	705	880	1055	1230	1405
背面固定金具ネジ穴数	7	7	8	9	9	10

壁固定金具セット

型　名	200TEJ 210TEF 200TEJ／T	300TEJ 310TEF 300TEJ／T	400TEJ 410TEF 400TEJ／T	500TEJ 510TEF 500TEJ／T	600TEJ 610TEF 600TEJ／T	700TEJ 710TEF 700TEJ／T
背面固定金具固定用ネジとワッシャー(6×40)	7	7	8	9	9	10
床固定用ネジとワッシャー(6×30)	2	2	2	2	2	2
背面固定金具の暖房器固定用ネジと歯付座金(M4×8)	4	4	4	4	4	4
背面固定補強金具	1	1	1	1	2	3
背面固定補強金具固定ネジ M5×10W セムスネジ	3	3	3	3	6	9

※暖房器を梱包しているプラスチックシートは清掃の際に使用しますので捨てないでください。

4. オプション(別売品)部品

外付ルームサーモ	RTA-S UP サーマルフィードバック付バイメタル式サーモ
通信ケーブル	シーズンセンサーケーブル延長用 耐熱性105℃以上　耐寒性－20℃　難燃性
専用棚	耐熱ウッドシェルフ　F☆☆☆☆仕様
吹出口ガード	アルミ製　乳幼児の指などが吹出グリルから入らないようにします。
レベルアジャスター	暖房器下部に設置し、暖房器を床面より高い位置に固定

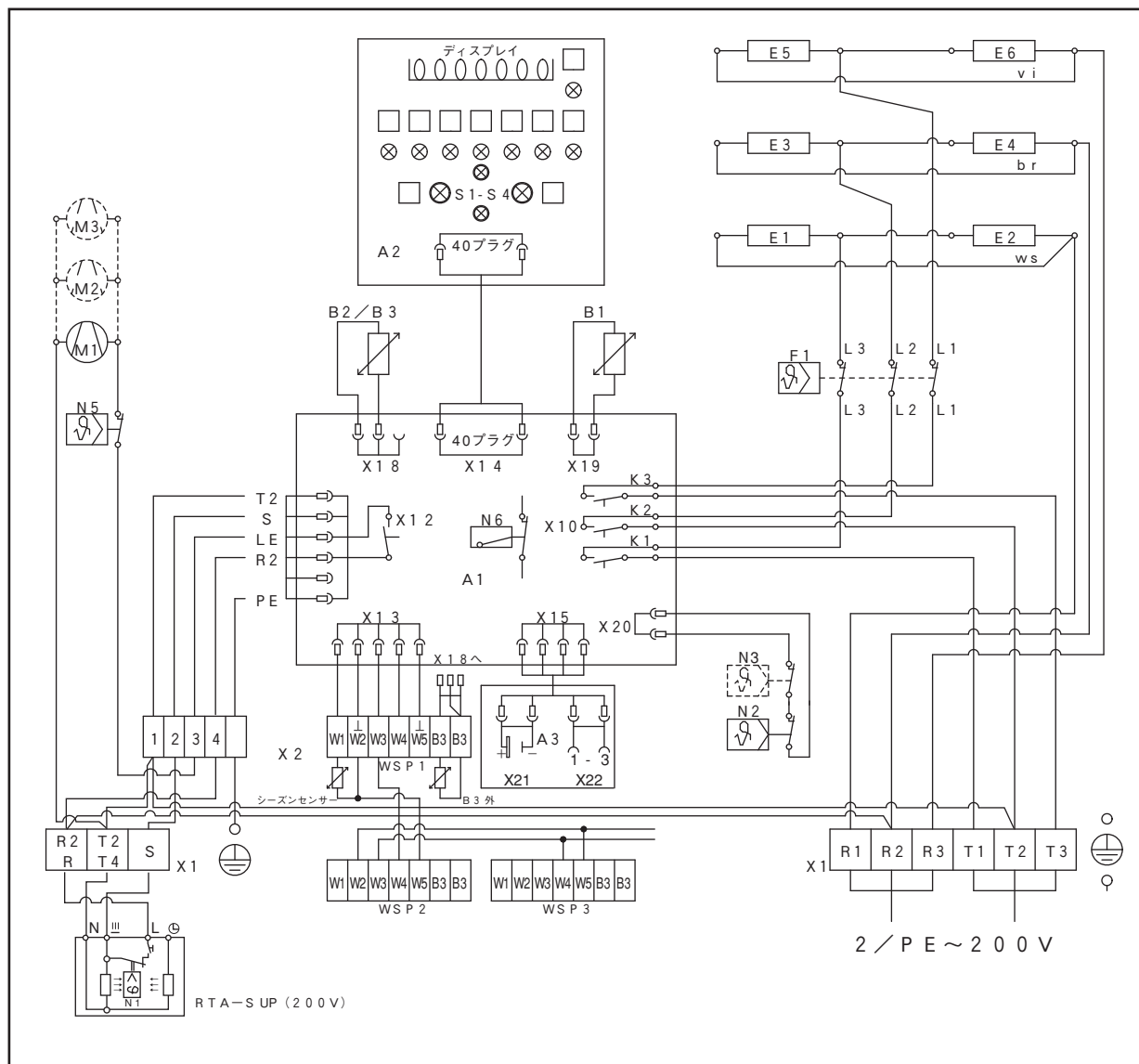
5. 標準仕様と配線図

5−1. WSP−TEJシリーズ

（1）WSP−TEJシリーズ標準仕様

型　名		WSP-200TEJ	WSP-300TEJ	WSP-400TEJ	WSP-500TEJ	WSP-600TEJ	WSP-700TEJ
ヒーター電源		単相／三相　200V　50/60Hz					
ファン／制御電源		単相200V　50/60Hz					
総消費電力(kW)		2	3	4	5	6	7
ヒーター容量(kW)		2	3	4	5	6	7
ヒーター定格電流(A)		10	15	20	25	30	35
制御電源容量(W)		2					
ファン容量(W)		8	10	16	18	20	26
200V付属電源3芯ケーブル断面積(mm^2)		2.5	2.5	4.0	4.0	6.0	10.0
漏電ブレーカ定格電流(A)		15	20	30	40	40	50
分岐回線の最小太さ	VV(mm)	1.6（20）	1.6（15）	2.6（26）	3.2（30）	3.2（30）	14（41）mm^2
	CV(mm^2)	2（20）	2（14）	2（9）	3.5（13）	3.5（13）	5.5（16）
製品寸法	幅 W(mm)	605	780	955	1130	1305	1480
	高さ H(mm)	650					
	奥行 D(mm)	245					
最大蓄熱量(kWh)		17.0	25.5	35.0	42.0	51.0	61.5
有効蓄熱量(kWh)		14.3	21.6	28.7	36.0	43.3	50.1
総質量(kg)		118	169	220	271	322	378
蓄熱体質量(kg)		86	129	172	215	258	301

分岐回線の最小太さの（　　）内の数値は、電圧降下2%のときの電線こう長を示す。

(2) WSP－TEJシリーズ配線図

単相200V　3芯の屋内配線と、暖房器に接続されている3芯の電源ケーブルを接続してください。

A１：電子基板
A２：表示部基板
A３：サービスプラグ
B１：蓄熱体センサー
B２：室温センサー
B３：外付室温検知センサー
E１－E６：ヒーター
F１：手動復帰式過昇温防止器
H１－H８：表示ランプ
K１－K３：リレー
M１－M３：ファン
N２：蓄熱異常バイメタル
N３：蓄熱異常バイメタル(6､7kWのみ)
N５：放熱異常バイメタル
N６：耐震センサー
X１：主回路端子台
X２：補助回路端子台

注意

指示

暖房器内部のケーブル端子が暖房器内部に接触していないことを確認してください。

コネクタ類が抜けたり、緩んだりしていないことを確認してください。

(3) WSP－TEJシリーズ配線工事

警告

禁止

付属の電源ケーブルを外さないでください。

200Ｖの電源ケーブルに100Ｖの屋内配線を接続しないでください。

指示

電源及び消費電力、定格電流を左面パネル下部の銘板ラベルで確認し、必ず内線規程に従って正しく行なってください。

アースは第三種接地工事（Ｄ種接地）を行ってください。

暖房器1台に付き、必ず漏電ブレーカを1台設置してください。

注意

指示

電圧は定格電圧の±10%以内であることを確認してください。

※総消費電力で200Ｖ配線（アース付）の電線太さは変わります。

総消費電力(kW)		2	3	4	5	6	7
漏電ブレーカ 定格電流(A)		15	20	30	40	40	50
分岐回線の最小太さ	ＶＶ(mm)	1.6（20）	1.6（15）	2.6（26）	3.2（30）	3.2（30）	14（41）mm^2
	ＣＶ(mm^2)	2（20）	2（14）	2（9）	3.5（13）	3.5（13）	5.5（16）

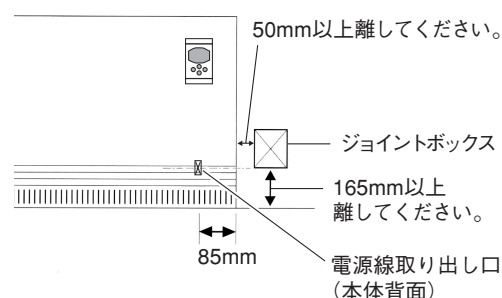
（　）内の数値は電圧降下2%のときの電線こう長です。この数値以上の長さが必要な場合は、1段階太い電線をご使用ください。

(4) WSP－TEJシリーズの電源ケーブル配線

暖房器の電源ケーブルと屋内配線を接続する前に事前に準備してください。

① 暖房器の右側にプレート付きジョイントボックス（深型）を設けてください。(6kW、7kWタイプはダブルサイズを用意してください。)
暖房器の背面に、プレート付きジョイントボックス（深型）を設けないでください。

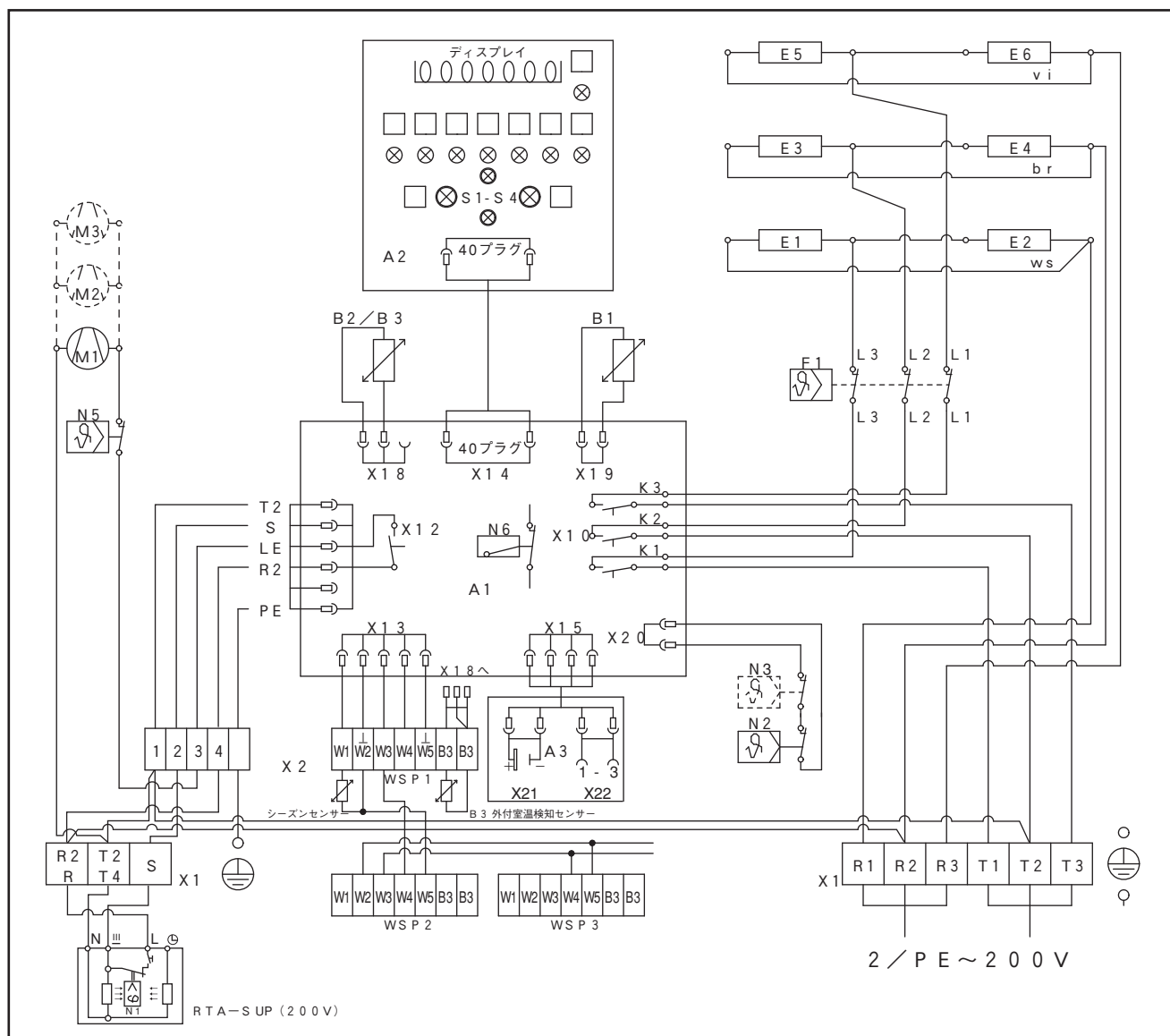
② ヒーター用電源200Ｖ単相（三相の場合は三相アース付き）の１次側配線をあらかじめ準備してください。

③ 二電源仕様（ヒーター用と制御用で電源を分ける場合）は、制御電源用の200Ｖの１次側配線もあらかじめ準備してください。

5−2. WSP−10TEFシリーズ

(1) WSP−10TEFシリーズ標準仕様

型　名		WSP-210TEF	WSP-310TEF	WSP-410TEF	WSP-510TEF	WSP-610TEF	WSP-710TEF
ヒーター電源		単相／三相　200V 50/60Hz					
ファン／制御電源		単相200V 50/60Hz					
総消費電力(kW)		2	3	4	5	6	7
ヒーター容量(kW)		2	3	4	5	6	7
ヒーター定格電流(A)		10	15	20	25	30	35
制御電源容量(W)		2					
ファン容量(W)		8	10	16	18	20	26
200V付属電源 3芯ケーブル断面積 (mm^2)		2.5	2.5	4.0	4.0	6.0	10.0
漏電ブレーカ 定格電流(A)		15	20	30	40	40	50
分岐回線の最小太さ	VV (mm)	1.6 (20)	1.6 (15)	2.6 (26)	3.2 (30)	3.2 (30)	14 (41) mm^2
	CV (mm^2)	2 (20)	2 (14)	2 (9)	3.5 (13)	3.5 (13)	5.5 (16)
製品寸法	幅 W(mm)	605	780	955	1130	1305	1480
	高さ H(mm)	650					
	奥行 D(mm)	245					
最大蓄熱量(kWh)		17.0	25.5	35.0	42.0	51.0	61.5
有効蓄熱量(kWh)		14.3	21.6	28.7	36.0	43.3	50.1
総質量(kg)		118	169	220	271	322	378
蓄熱体質量(kg)		86	129	172	215	258	301

分岐回線の最小太さの（　　）内の数値は、電圧降下2%のときの電線こう長を示す。

（2）WSP－10TEFシリーズ配線図

単相200V　3芯の屋内配線と、暖房器に接続されている3芯の電源ケーブルを接続してください。

A1：電子基板
A2：表示部基板
A3：サービスプラグ
B1：蓄熱体センサー
B2：室温センサー
B3：外付室温検知センサー
E1－E6：ヒーター
F1：手動復帰式過昇温防止器
H1－H8：表示ランプ
K1－K3：リレー
M1－M3：ファン
N2：蓄熱異常バイメタル
N3：蓄熱異常バイメタル（6、7kWのみ）
N5：放熱異常バイメタル
N6：耐震センサー
X1：主回路端子台
X2：補助回路端子台

注意

指示

暖房器内部のケーブル端子が暖房器内部に接触していないことを確認してください。

コネクタ類が抜けたり、緩んだりしていないことを確認してください。

WSP・TEJ

WSP・10TEF

WSP・TEJ／T

(3) WSP－10TEFシリーズ配線工事

警告

禁止

付属の電源ケーブルを外さないでください。

200Ｖの電源ケーブルに100Ｖの屋内配線を接続しないでください。

指示

電源及び消費電力、定格電流を左面パネル下部の銘板ラベルで確認し、必ず内線規程に従って正しく行なってください。

アースは第三種接地工事（Ｄ種接地）を行ってください。

暖房器1台に付き、必ず漏電ブレーカを1台設置してください。

注意

指示

電圧は定格電圧の±10%以内であることを確認してください。

※総消費電力で200Ｖ配線（アース付）の電線太さは変わります。

総消費電力(kW)		2	3	4	5	6	7
漏電ブレーカ 定格電流(A)		15	20	30	40	40	50
分岐回線の最小太さ	ＶＶ(mm)	1.6（20）	1.6（15）	2.6（26）	3.2（30）	3.2（30）	14（41）mm^2
	ＣＶ(mm^2)	2（20）	2（14）	2（9）	3.5（13）	3.5（13）	5.5（16）

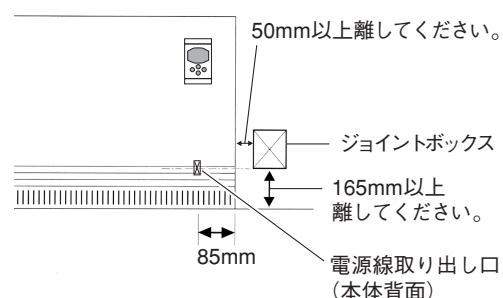
(　)内の数値は電圧降下2%のときの電線こう長です。この数値以上の長さが必要な場合は、1段階太い電線をご使用ください。

(4) WSP－10TEFシリーズの電源ケーブル配線

暖房器の電源ケーブルと屋内配線を接続する前に事前に準備してください。

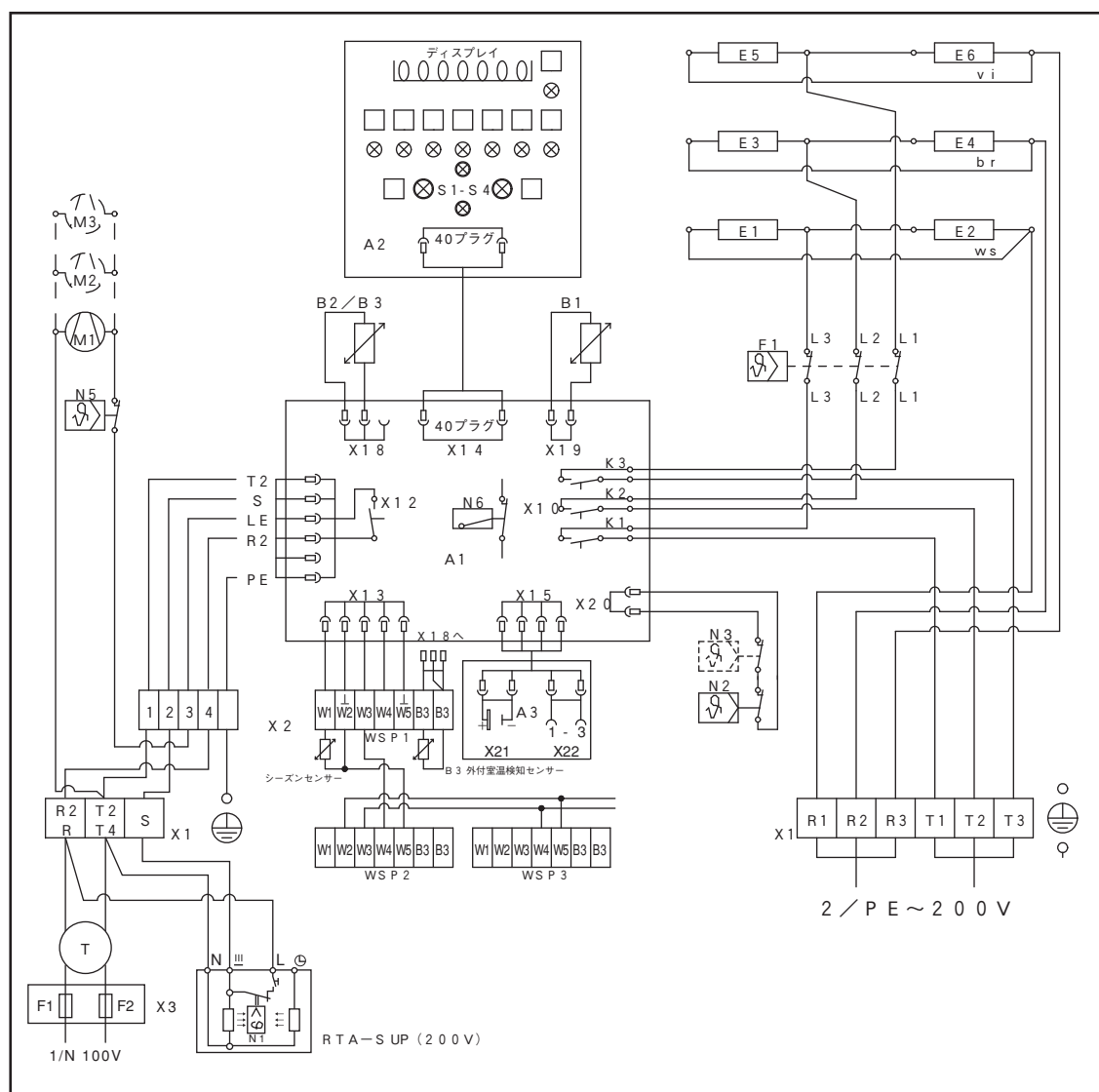
① 暖房器の右側にプレート付きジョイントボックス（深型）を設けてください。（6kW、7kWタイプはダブルサイズを用意してください。）
暖房器の背面に、プレート付きジョイントボックス（深型）を設けないでください。

② ヒーター用電源200Ｖ単相（三相の場合は三相アース付き）の１次側配線をあらかじめ準備してください。

③ 二電源仕様（ヒーター用と制御用で電源を分ける場合）は、制御電源用の200Ｖの１次側配線もあらかじめ準備してください。

（1）WSP−TEJ／Tシリーズ標準仕様

型　名		WSP-200TEJ／T	WSP-300TEJ／T	WSP-400TEJ／T	WSP-500TEJ／T	WSP-600TEJ／T	WSP-700TEJ／T
ヒーター電源		単相／三相　200V　50/60Hz					
ファン／制御電源		単相100V　50/60Hz					
総消費電力(kW)		2	3	4	5	6	7
ヒーター容量(kW)		2	3	4	5	6	7
ヒーター定格電流(A)		10	15	20	25	30	35
制御電源容量(W)		60（トランス容量）					
ファン容量(W)		8	10	16	18	20	26
200V付属電源 3芯ケーブル断面積 (mm^2)		2.5	2.5	4.0	4.0	6.0	10.0
100V付属電源 2芯ケーブル断面積 (mm^2)		1.5					
漏電ブレーカ 定格電流(A)		15	20	30	40	40	50
分岐回線の最小太さ	VV (mm)	1.6（20）	1.6（15）	2.6（26）	3.2（30）	3.2（30）	14（41）mm^2
	CV (mm^2)	2（20）	2（14）	2（9）	3.5（13）	3.5（13）	5.5（16）
製品寸法	幅 W(mm)	605	780	955	1130	1305	1480
	高さ H(mm)	650					
	奥行 D(mm)	245					
最大蓄熱量(kWh)		17.0	25.5	35.0	42.0	51.0	61.5
有効蓄熱量(kWh)		14.3	21.6	28.7	36.0	43.3	50.1
総質量(kg)		118	169	220	271	322	378
蓄熱体質量(kg)		86	129	172	215	258	301

分岐回線の最小太さの（　　）内の数値は、電圧降下2%のときの電線こう長を示す。

(2) WSP－TEJ／Tシリーズ配線図

単相200V 3芯の屋内配線と、暖房器に接続されている3芯の電源ケーブルを接続してください。
また、単相100V 2芯の屋内配線と、暖房器に接続されている2芯の電源ケーブルを接続してください。

A1：電子基板
A2：表示部基板
A3：サービスプラグ
B1：蓄熱体センサー
B2：室温センサー
B3：外付室温検知センサー
E1－E6：ヒーター
F1：手動復帰式過昇温防止器
H1－H8：表示ランプ
K1－K3：リレー
M1－M3：ファン
N2：蓄熱異常バイメタル
N3：蓄熱異常バイメタル（6、7kWのみ）
N5：放熱異常バイメタル
N6：耐震センサー
X1：主回路端子台
X2：補助回路端子台
X3：ヒューズホルダー
T：アップトランス
F：ヒューズ

⚠ 注意

指示

暖房器内部のケーブル端子が暖房器内部に接触していないことを確認してください。

コネクタ類が抜けたり、緩んだりしていないことを確認してください。

（3）WSP－TEJ／Tシリーズ配線工事

 警告

 禁止

 付属の電源ケーブルを外さないでください。

 200Ｖの電源ケーブルに100Ｖの屋内配線を接続しないでください。

 100Ｖの電源ケーブルに200Ｖの屋内配線を接続しないでください。

 指示

 電源及び消費電力、定格電流を左面パネル下部の銘板ラベルで確認し、必ず内線規程に従って正しく行なってください。

 アースは第三種接地工事（Ｄ種接地）を行ってください。

暖房器1台に付き、必ず漏電ブレーカを1台設置してください。

 注意

  電圧は定格電圧の±10%以内であることを確認してください。

※総消費電力で200Ｖ配線（アース付）の電線太さは変わります。

総消費電力(kW)		2	3	4	5	6	7
漏電ブレーカ 定格電流(A)		15	20	30	40	40	50
分岐回線の最小太さ	ＶＶ(mm)	1.6（20）	1.6（15）	2.6（26）	3.2（30）	3.2（30）	14（41）mm^2
	ＣＶ(mm^2)	2（20）	2（14）	2（9）	3.5（13）	3.5（13）	5.5（16）

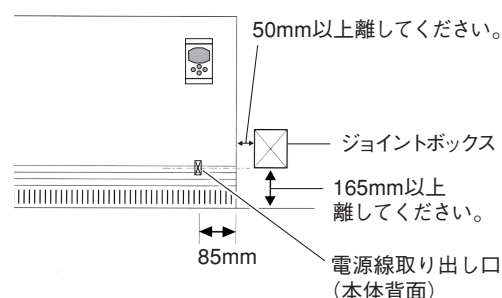
（　）内の数値は電圧降下2%のときの電線こう長です。この数値以上の長さが必要な場合は、1段階太い電線をご使用ください。

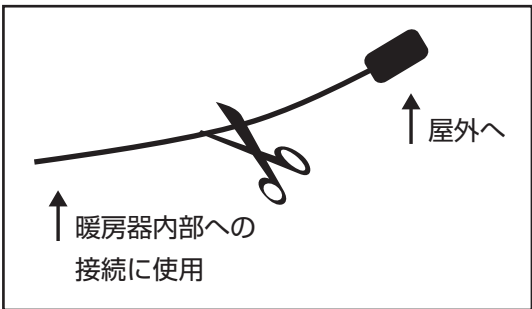
（4）WSP－TEJ／Tシリーズの電源ケーブル配線

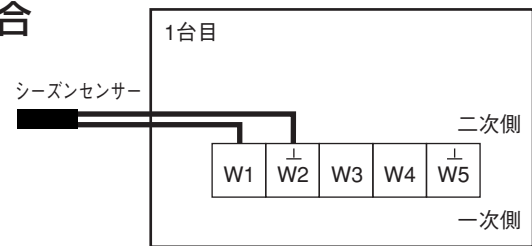
暖房器の電源ケーブルと屋内配線を接続する前に事前に準備してください。

① 暖房器の右側にプレート付きジョイントボックス（深型）を設けてください。（6kW、7kWタイプはダブルサイズを用意してください。）
暖房器の背面に、プレート付きジョイントボックス（深型）を設けないでください。

② ヒーター用電源200Ｖ単相（三相の場合は三相アース付き）の１次側配線をあらかじめ準備してください。

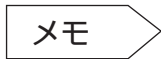
③ 制御用電源100Ｖ単相の1次側配線をあらかじめ準備してください。

6. シーズンセンサーの設置のしかた

シーズンセンサーの接続は、右面パネル内の端子台「W1～W5」を使用します。
以下の結線図を参照し正しく接続してください。接続を誤ると正しく動作しません。
暖房器内部への接続は必ず耐熱ケーブルをご使用ください。
（シーズンセンサーの素材は耐熱ケーブルです。シーズンセンサーを切断して使用することも可能です。※右図参照）

（1）単独（1台）でシーズンセンサーを使用する場合

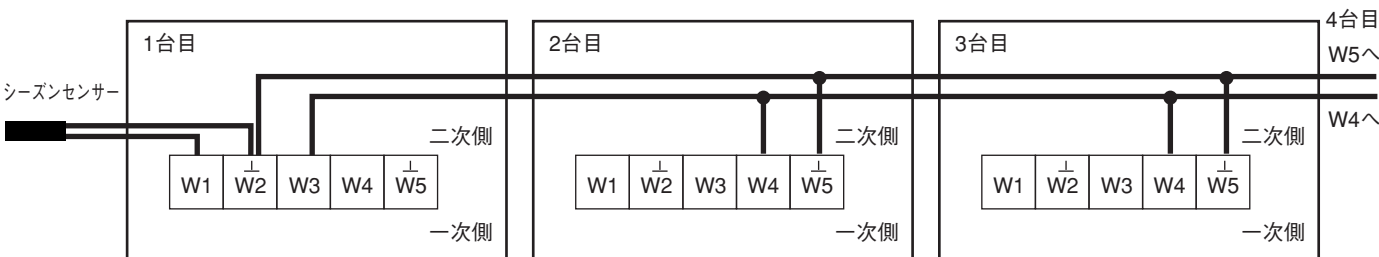
シーズンセンサーの配線を端子台「W1」、「W2」の二次側へ接続します。（シーズンセンサーのケーブルに、極性はありません。）

（2）複数台でシーズンセンサーを使用する場合

1）並列接続の場合（10台以下の場合は、並列接続を推奨します。）

シーズンセンサーの信号を受ける親機を決めます。

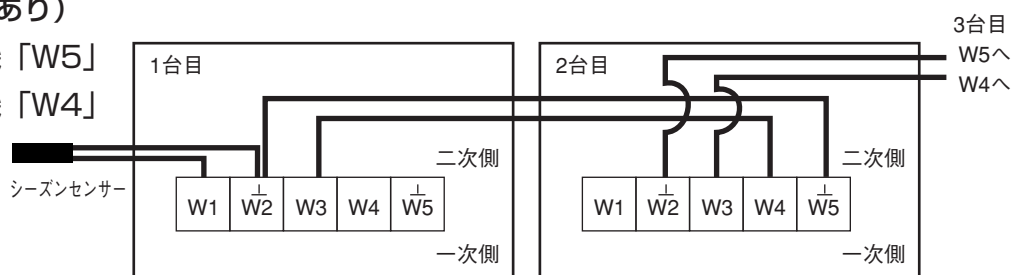
メモ

親機（1台目）のブレーカを「切」（ＯＦＦ）にすると、シーズンセンサーの信号が子機へ伝わらなくなりますので、暖房期間中最後まで使用する暖房器を、親機にすることをお勧めします。

親機（1台目）から子機への接続（極性あり）
親機「W2」→子機「W5」
親機「W3」→子機「W4」
（接続を誤ると、子機は手動操作になってしまいます。）

子機間の接続
子機「W4」→子機「W4」
子機「W5」→子機「W5」

2）直列接続の場合（11台以上の場合は､直列接続を交え並列接続を行います。）

直列接続の場合、通信時間が1台に付き1分程度遅れます。
直列接続の場合、制御電源をOFFにした機器の子機は、外気温の信号が受信できないため設定蓄熱量を手動で操作する必要があります。

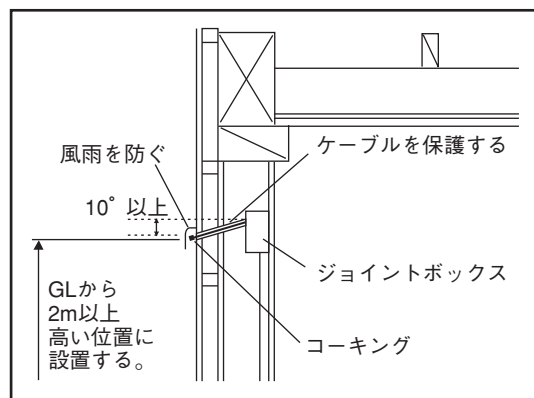
子機間の接続（極性あり）

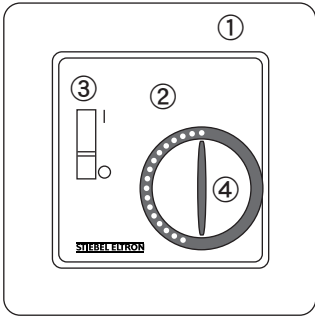
子機「W2」→子機「W5」
子機「W3」→子機「W4」

おねがい

（1）設置場所の選定

■シーズンセンサーの先端が、日射や、風雨に直接さらされるような場所への設置はしないでください。
■シーズンセンサーの先端を、地面や床の近くに設置しないでください。輻射の影響により正確な温度が検知できない可能性があります。
■外壁や軒下に設置する場合は、住宅の排気が当たらない場所に設置してください。
■下記のいずれかに当てはまる場合は、床下にシーズンセンサーを設置しないでください。
　○基礎断熱している住宅の場合。基礎内が暖かいため蓄熱しなくなる可能性があります。
　○床暖房をしている住宅の場合。床暖房の影響を受けて蓄熱しなくなる可能性があります。
　○床下に暖房器を設置している住宅の場合。基礎内が暖かいため蓄熱しなくなる可能性があります。
　○基礎に囲まれた空間が、外気温と著しく異なる温度になる場合。基礎内が暖かく蓄熱しなくなる可能性があります。

（2）シーズンセンサー設置処理のしかた

■シーズンセンサーを外壁に通す穴には、絶縁チューブを入れるなどケーブルの保護対策を施してください。
■シーズンセンサーは外壁に向け10°以上の傾斜を設けてください。
■シーズンセンサーを通した穴は、コーキングし、雨水の侵入を防いでください。
■ケーブルは暖房器から内壁、または床に入る箇所と、シーズンセンサー先端近くで必ず固定してください。
■暖房器の端子台への接続には、2芯0.5mm²以上、耐熱105℃以上の自己消火性のあるケーブルを使用してください。
■シーズンセンサーの配線ケーブルは、他の電源ケーブルと並行させないでください。（150mm程度離さないとノイズを拾い正常に機能しない可能性があります。）

7. 外付ルームサーモの設置のしかた

（1）RTA－S UP　の各部のなまえと仕様

1：化粧プレート
2：表示部カバー
3：ON/OFFスイッチ
4：室温設定ダイヤル

型　　式	RTA－S UP
電 源(V)	200
定格電流：抵抗負荷(A) (　)内は誘導負荷	10(4)
寸法(mm) (全 体) (埋め込み部)	(H × W × D) 80.5×80.5×43.0 52.0×52.0×23.5
設定範囲(℃)	5～30
質　　量(g)	80

●付属品

（1）RTA－S UP 本体……1台　（2）固定ネジ M3.5……2本
（3）取扱取付説明書 ………1部　（4）3芯 1.25mm^2 1.3mケーブル……1本　（5）RTA－S UP 取付フレーム……1個

おねがい

■次のような場所での使用は避けてください。誤動作、寿命低下、事故につながる恐れがあります。

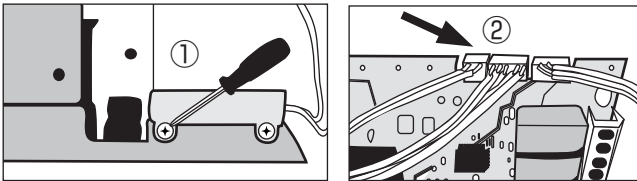
○湿気、ほこり、腐食性ガスの多い場所
○外気、屋外の影響を受けやすい場所
○外来ノイズの多い場所
○カーテンや扉等で塞がれてしまう場所
○暖房器の1.5m以内
○結露の恐れがある場所
○直射日光のあたる場所
○化粧プレートが壁体内部になる場所
○玄関ドア、窓の１m以内
○振動、衝撃の多い場所
○油や油煙がかかる場所
○床面

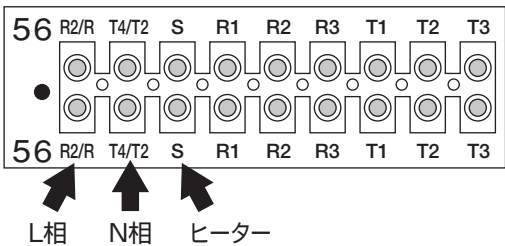
■保守、点検は電源を切った状態で行ってください。
■内線規程に従って、電気工事士の資格を持っている方が作業してください。負荷電流に対して、配線の太さ、端子のサイズ、電気容量を確認して作業してください。火災や感電の原因となることがあります。

（2）取付け前の準備

暖房器とRTA－S UP設置位置の間に3芯1,25mm^{2}以上のケーブルを配線しておいてください。
RTA－S　UPの取付方法の詳細については、RTA－S　UPに同梱されている取扱取付説明書をご参照願います。

（3）室温センサーの取外し

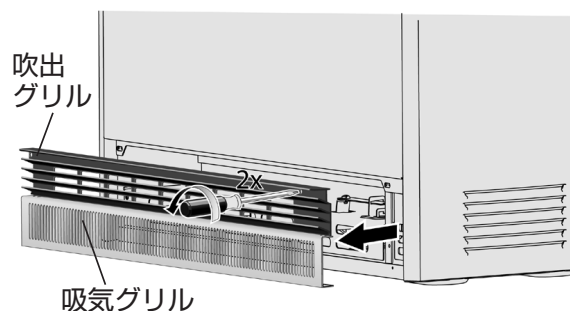
① 正面右下にある室温センサーを固定するネジ2本を外します。
② 基板（大）から矢印の室温センサーのコネクタを外し、廃棄します。

（4）暖房器との配線

3芯1.25mm^{2}以上の耐熱ケーブルを右図の矢印の位置に接続します。
Ｌ相の配線を、端子台「R2/R」の１次側に接続。
Ｎ相の配線を、端子台「T2/T4」の１次側に接続。
「ヒーターマーク」の配線を、端子台「Ｓ」の１次側に接続。

8. 暖房器固定の手順

暖房器を固定する前に

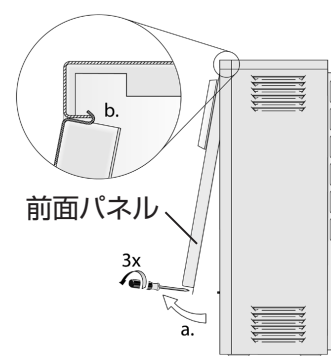
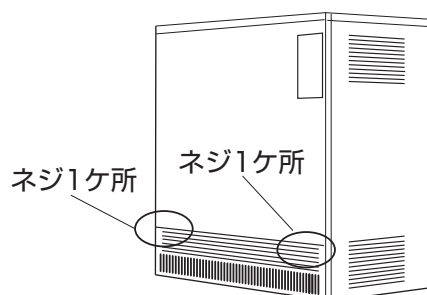
暖房器操作部側の背面に電源ケーブルがインシュロックで固定されていますので外してください。

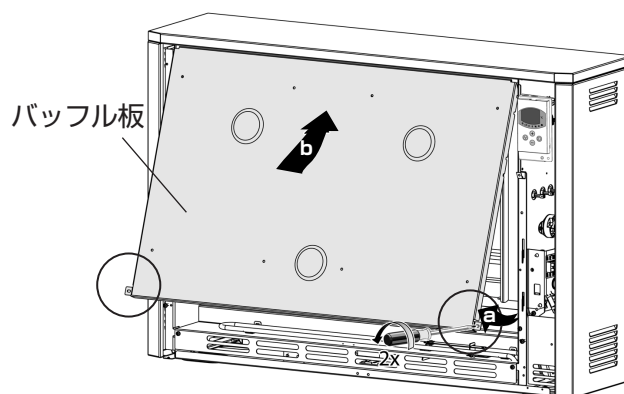
(1) 吹出グリルの外しかた

① 吹出グリル固定ネジ（2ヶ所）を、プラスドライバーで90°左に回転させて緩めます。
② 吹出グリルが他にぶつからないようにしながら手前に引いて外します。

(2) 前面パネルの外しかた

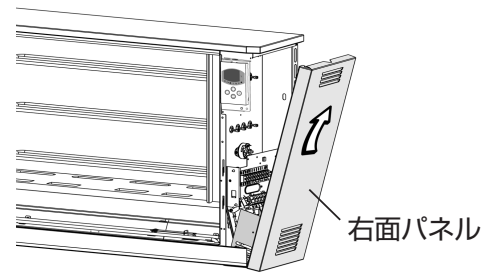
メモ

前面パネルは吹出グリルが付いている状態では外せません。

① 前面パネルを固定している2ヶ所のネジをプラスドライバーで外します。
●正面から見て左端にM4×8ネジ　1本
●正面からみて右側にM4×8ネジ　1本
（歯付座金付き）
② 右図の「ａ」の矢印の方向に前面パネル下部を手前に引きます。
③ 前面パネルを上に少し押し上げて、天板パネルの「ｂ」の引っ掛かりを外します。

(3) バッフル板の外しかた

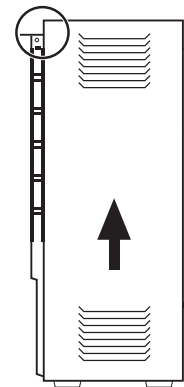
① バッフル板下部両端の丸で囲んだ位置のM4×8ネジ2本を外します。バッフル板に固定されている金具は外さないでください。
600Tシリーズは、中央下部に固定ネジが1本ついているので外します。
700Tシリーズは、中央下部に固定ネジが2本ついているので外します。
② 矢印の「ａ」の方向にバッフル板を引き上げます。
③ 矢印の「ｂ」の方向にバッフル板を押し上げて外します。
④ 暖房器内部にある対流板やヒーター固定用資材、リモコン、シーズンセンサー、壁固定金具セット等を必ず取り出してください。

（4）右面パネルの外しかた

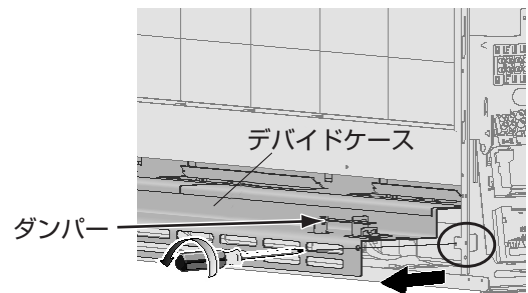
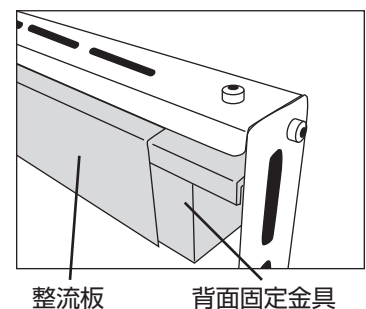
① 右面パネルの上部後方のM4×8ネジ1本（歯付座金付き）をプラスドライバーで外し、右面パネル上部を少し前方に移動させて外します。
② 右面パネルを矢印の方向に引いて、下面の突起2ヶ所からも外します。

右面パネルは、前面パネルを外さなくても外すことが出来ます。

（5）左面パネルの外しかた

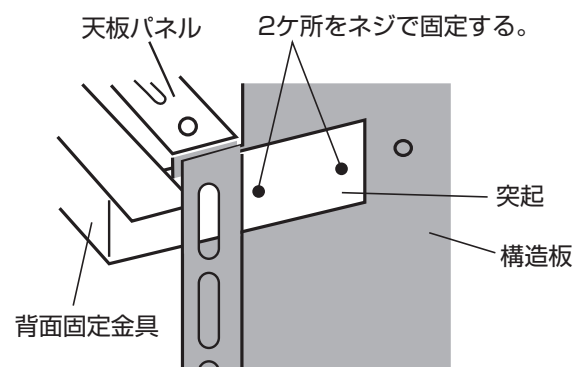
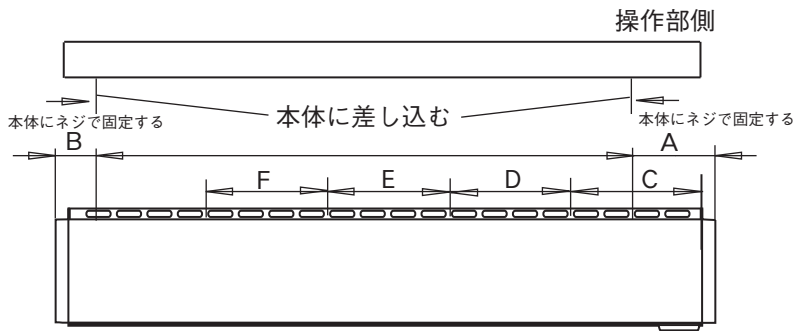
① 左面パネルの背面側にある、右図丸の部分のM4×8ネジ1本（歯付座金付き）をプラスドライバーで外します。
② 左面パネル上部を少し前方に移動させて、天板から外します。
③ 左面パネルを矢印の方向に持ち上げ、下面の突起2ヶ所からも外します。

メモ

左面パネルは、前面パネルを外さなくても外すことが出来ます。

（6）デバイドケースの外しかた

① デバイドケース両端のM4×8ネジ2本をプラスドライバーで外します。
② デバイドケースのダンパーを下へ軽く押しながら矢印の方向に引き、暖房器から外します。

（7）暖房器固定位置の決定

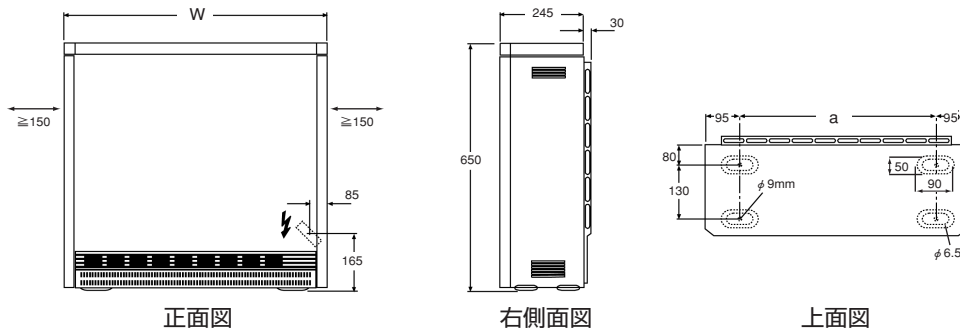
① 整流板を背面固定金具から外します。

② 背面固定金具の左右2本の突起を暖房器の所定の穴に差し込みます。
③ 両側面にある構造板の所定の位置に、付属のM4×8ネジ4本と歯付座金（片面で2本づつ）で背面固定金具をプラスドライバーで仮止めします。
④ 背面固定金具を設置位置の壁面に付け、壁固定位置を壁にマークします。

壁固定位置

単位 mm

型　　名	A	B	C	D	E	F
WSP−200TEJ　WSP−210TEF　WSP−200TEJ／T	137.5	69.0	208.0	−	−	−
WSP−300TEJ　WSP−310TEF　WSP−300TEJ／T			295.0	−	−	−
WSP−400TEJ　WSP−410TEF　WSP−400TEJ／T			284.0	198.0	−	−
WSP−500TEJ　WSP−510TEF　WSP−500TEJ／T			278.5	192.0	192.0	−
WSP−600TEJ　WSP−610TEF　WSP−600TEJ／T			320.0	232.0	232.0	−
WSP−700TEJ　WSP−710TEF　WSP−700TEJ／T			311.0	223.0	223.0	223.5

⑤ 暖房器前面2ヶ所の床固定位置を床面にマークします。
　前面右側には2ヶ所の穴が開いておりますが、φ6.5の穴のみにマークします。

正面図　　右側面図　　上面図

床固定位置

単位:mm

型　　名	W	a
WSP−200TEJ　WSP−210TEF　WSP−200TEJ／T	605	440
WSP−300TEJ　WSP−310TEF　WSP−300TEJ／T	780	615
WSP−400TEJ　WSP−410TEF　WSP−400TEJ／T	955	790
WSP−500TEJ　WSP−510TEF　WSP−500TEJ／T	1130	965
WSP−600TEJ　WSP−610TEF　WSP−600TEJ／T	1305	1140
WSP−700TEJ　WSP−710TEF　WSP−700TEJ／T	1480	1315

⑥ 背面固定金具を壁面から離し、暖房器から外します。
⑦ 床にマークした場所にφ4の下穴を20mm開けます。
　下穴を開けることで、床固定ネジを固定しやすくします。
⑧ 背面固定金具を事前にマークした壁面に合わせてM6×40ネジとワッシャーで固定します。

おねがい

背面固定金具を壁に取付ける際は、必ず型名に応じた指定本数のネジとワッシャー（P.28　3を参照）を使用してください。
プラスターボードや壁の厚み等により同梱のネジでは長さが長すぎる場合や、短い場合は、直径6mmの適切な長さのネジをご用意ください。

(8) 電源ケーブルの接続のしかた

① 暖房器を壁面に固定する前に、暖房器に予め接続されている電源ケーブルと屋内配線の圧着処理を行い接続します。接続部は必ず、ジョイントボックス内に納めてください。

② 暖房器のアース線は、黄色と緑色のストライプです。確実に屋内配線のアース線と接続してください。

メモ

付属の電源ケーブルと屋内分岐回路の接続にあたって、下記の機種は、必ず下表のリングスリープを使用します。

	暖房器のヒーター容量	スリープ	対応撚線
VVケーブル	6kW	P形　P14	10.52～16.78mm²
	7kW	P形　P22	16.78～26.66mm²
CVケーブル	6kW	P形　P8	6.64～10.52mm²
	7kW	P形　P14	10.52～16.78mm²

スリーブの絶縁処理には、自己粘着テープを使用してください。
電源ケーブルは、決して減線などせず、ケーブルの太さに適したスリーブを使用します。

警告

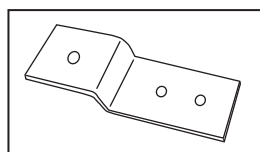
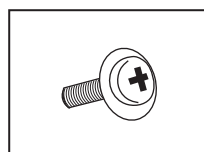
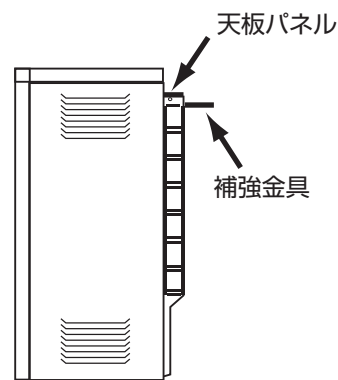
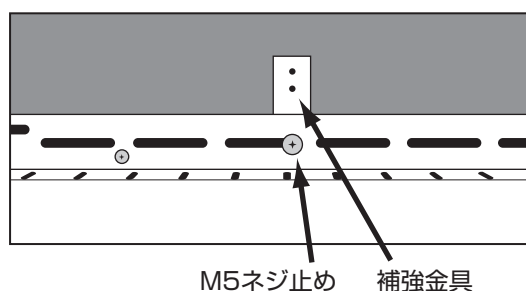
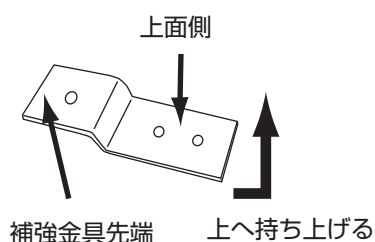
指示

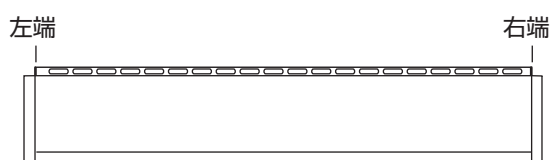
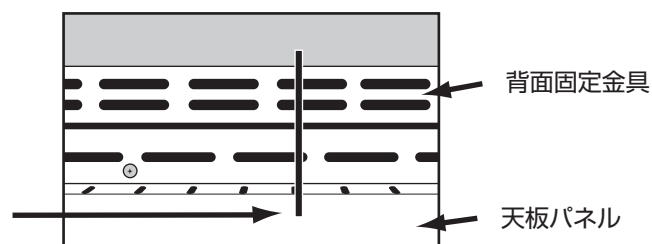
電源及び消費電力、定格電流を左面パネル下部の銘板ラベルで確認し、必ず内線規程に従って正しく行なってください。

アースは第三種接地工事（D種接地）を行ってください。

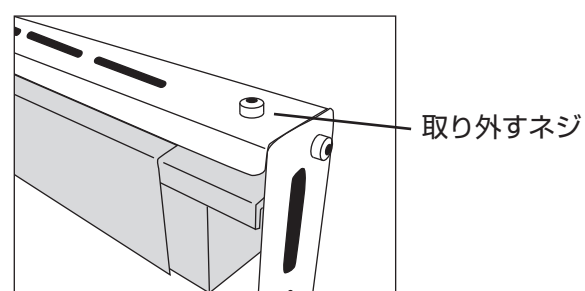
(9) 暖房器の固定のしかた

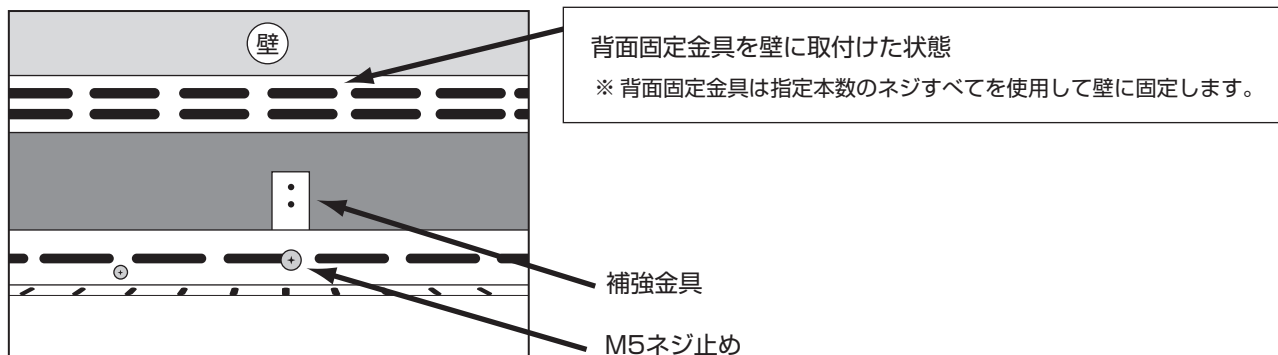
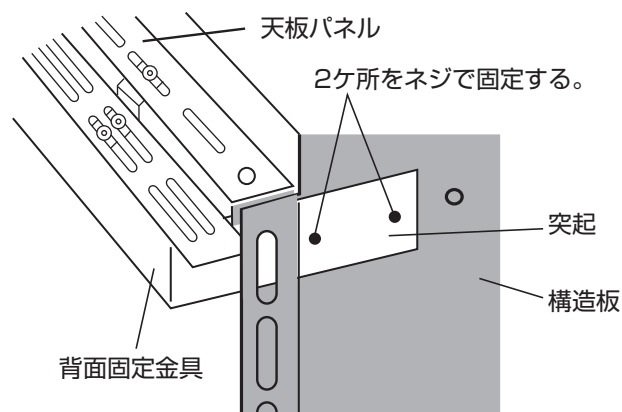
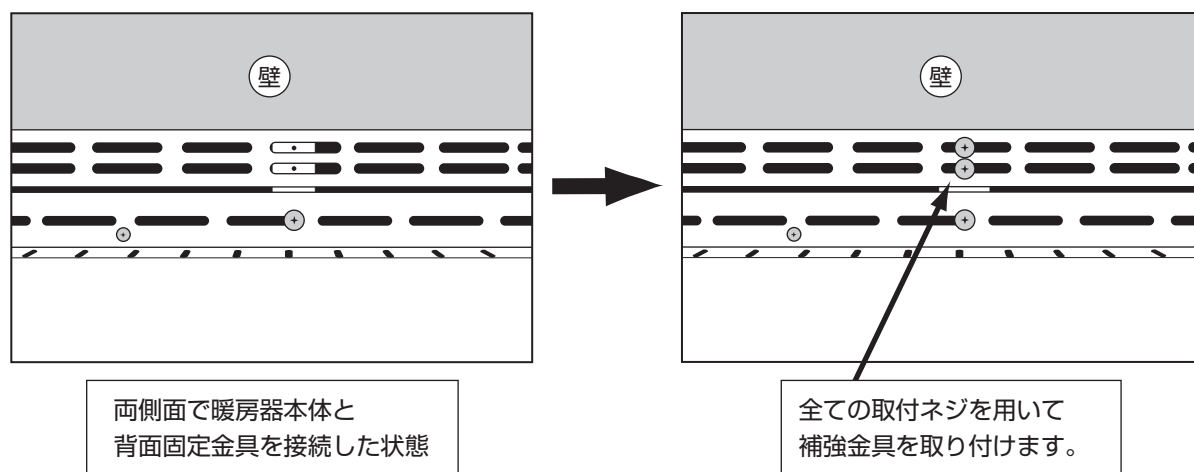
1) 耐震補強金具の取付けかた

天板パネルの背面側に、背面固定補強金具（以下、補強金具）を固定します。
補強金具の先端を暖房器の背面上端に当ててから、反対側を上に持ち上げます。
天板パネル側からM5×10Wのネジで、下記の取付け位置にプラスドライバーで固定します。

・背面固定補強金具

・背面固定補強金具固定ネジ
M5×10Wセムスネジ

単位:mm

型　　名	補強金具数量	取付位置 背面固定金具の 左端から	（参考） 背面固定金具の 右端から
WSP-200TEJ　WSP-210TEF　WSP-200TEJ／T	1	255	—
WSP-300TEJ　WSP-310TEF　WSP-300TEJ／T	1	345	—
WSP-400TEJ　WSP-410TEF　WSP-400TEJ／T	1	430	—
WSP-500TEJ　WSP-510TEF　WSP-500TEJ／T	1	540	—
WSP-600TEJ　WSP-610TEF　WSP-600TEJ／T	2	215	—
		1020	215
WSP-700TEJ　WSP-710TEF　WSP-700TEJ／T	3	210	—
		715	695
		1220	190

天板パネルの長穴と背面固定金具の長穴が、壁面に対して一直線上となる位置で補強金具を取り付けます。目印のためにネジ等を天板パネルの長穴に差し込んでおきます。

2）整流板の取付け準備

暖房器を設置する場合は、必ず下記の作業をします。

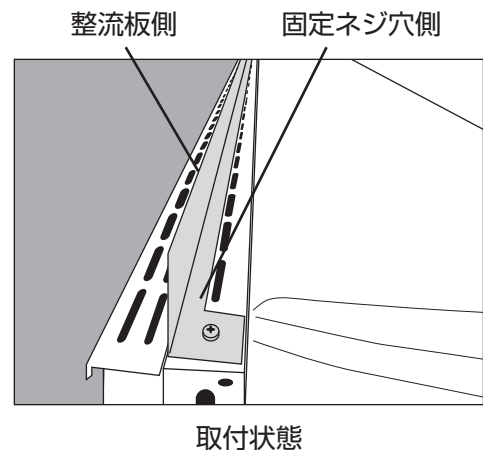
天板パネルの左右両端のネジを一旦取り外しておきます。（5kW以上の暖房器は、天板中央のネジを緩めておきます。）

3）暖房器の固定のしかた

① 背面固定金具の左右各１本の突起を、暖房器の所定の穴に差し込みます。
② 補強金具が、背面固定金具上面の下になるように差し込みます。

③ 背面固定金具を暖房器両側面の構造板に付属のM4×8ネジ4本（片面2本）と歯付座金で所定の位置にプラスドライバーで固定します。（右図）

④ 補助金具と背面固定金具をM5×10Wネジ2本で背面固定金具の上面側からプラスドライバーで固定します。（下図右）

⑤ 暖房器は、上記の作業により壁から65mmの離隔を満たした位置に固定できます。

4）整流板の取付けかた

暖房器を設置する場合は、下記の整流板を必ず取付けてください。

① 整流板は、両端の固定ネジ穴側が前面側になるように、天板パネル両端のネジ穴に合わせます。（5ｋW以上の暖房器は整流板中央の突起を、天板パネル中央のネジと天板パネルの間に差し込みます。）
② 整流板両端のネジ穴と、天板パネル両端の穴を合わせてまとめて固定します。（5ｋW以上の暖房器は、天板パネル中央のネジを締めつけます。）

取付状態

5）床固定のしかた

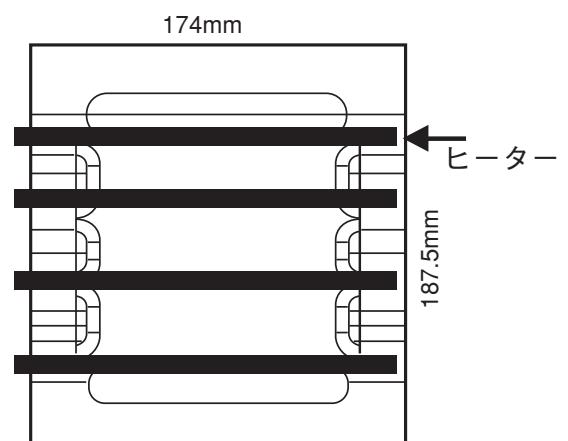
① 床に開けた下穴2ヶ所と、暖房器下面の前面側の穴を合わせて、付属のM6×30ネジとワッシャーで床に固定します。
② 右側のネジが固定しづらい場合は、基板架台を固定している背面のネジを1本緩め、基板架台を本体から外した状態で固定してください。

9. 蓄熱体の組み込みかた

（1）ファンモーターの養生のしかた

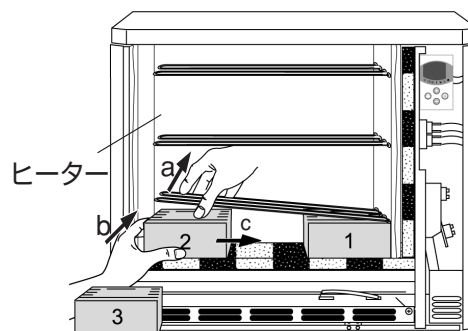
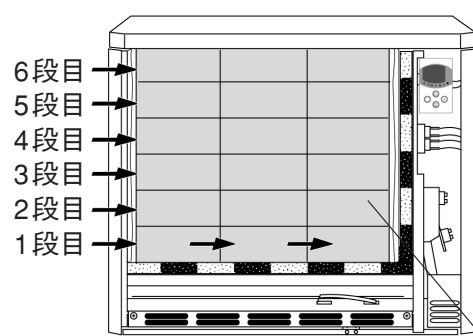
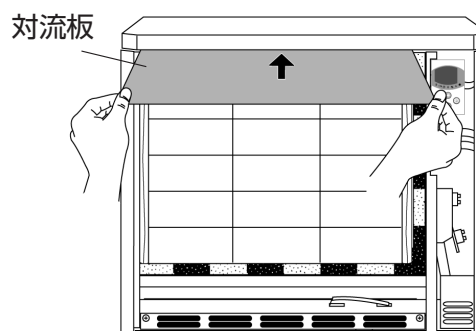
① 蓄熱体から欠片やくずなどの落下物が、ファンモーター内部に入らないように暖房器を梱包していたプラスチックシートを利用して、ファンモーターのフィン部分を覆うように養生してください。
② プラスチックシートが暖房器内部に引っ掛かり、破けて残留しないように丁寧に取扱ってください。

（2）蓄熱体

① 蓄熱体は、すべて凹凸面が上向きになるように組み込んでください。
② 蓄熱体は、前後左右対称です。
③ ヒーターが溝と平行になるように組み込んでください。
④ 必ず蓄熱体の表面や溝のバリを削り、ハケで掃除してから組み込んでください。
⑤ 濡れている蓄熱体は、暖房器に組み込まないでください。

（3）蓄熱体の組み込みかた

① ヒーターを矢印「ａ」の方向に少し持ち上げます。
② 蓄熱体を矢印「ｂ」の方向から入れ、「ｃ」の方向に移動させます。
③ 右端まで移動させた後、蓄熱体を背面と右面側にしっかりと押しつけます。

おねがい

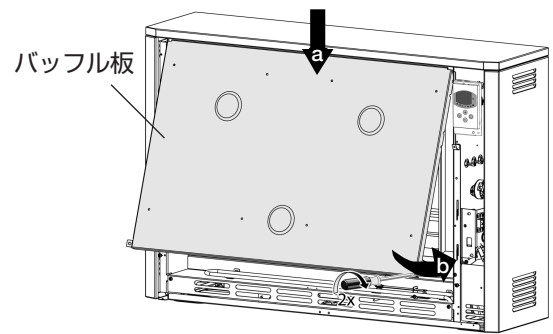
断熱材のカバーを破らないようにしてください。

④ ヒーターは、蓄熱体が組み込める最小限の幅で持ち上げます。
ヒーターを持ち上げ過ぎると断熱材が破損し、振動や断線の原因となる可能性があります。
⑤ 蓄熱体は、一段毎に右端から順番に組み込んでください。
⑥ 下段の蓄熱体の組み込み後、ヒーターが蓄熱体の溝上にあることを確認し、二段目を組み込みます。
また、蓄熱体の高さに段差ができていないこと、暖房器が水平に設置されていることを確認します。

⑦ 三段目、五段目の組み込み終了時点でも同様の確認を行います。
⑧ 最上段（六段目）の蓄熱体を組み込む際は、天板パネル側の断熱材を傷つけないように組み込んでください。
⑨ 最上段の蓄熱体を組み込んだ後、矢印のように対流板を蓄熱体の上に乗せてください。

おねがい

全ての蓄熱体を組み込み後、壁面との離隔距離が上下左右で変わっていないか確認してください。

こんな時は？

現　　象	対 処 方 法
蓄熱体がうまく組み込めない場合。（入りきらない）	蓄熱体の表面、溝のバリを削り取ってください。
	左から2番目の蓄熱体を組み込む前に、左端の蓄熱体を先に組み込んでみてください。（2kWタイプ以外）
	対流板を左面側の断熱材に添えて、左端の蓄熱体を組み込んでください。組み込み後は、左面側に添えた対流板を必ず抜いてください。
蓄熱体が少し欠けている。	蓄熱体は、端が欠けていても性能上は問題ありません。ただし、割れている場合は速やかに正常な蓄熱体と交換してください。

（4）バッフル板の取付けかた

① 矢印「a」の方向から、天板構造体の引っ掛かりにバッフル板の上部を引っ掛けます。
② 矢印「b」の方向にバッフル板下部を押します。
③ バッフル板下部両端のM4×8ネジ各1本をプラスドライバーで締めて固定します。
ただし、600Tシリーズは、バッフル板下部中央に1ヶ所、700Tシリーズは、バッフル板下部中央に2ヶ所ネジ止めする必要があります。
600T、700Tシリーズは、先に中央のネジを締めてから、両端のネジを締めてください。

（5）ファン周辺の掃除

蓄熱体の欠片等が落ちないように、養生に使用したプラスチックシートを取り出します。
ファンモーター内部に蓄熱体の欠片が無いことを確認します。掃除機等を使用してファン周囲を清掃してください。

（6）デバイドケースの固定のしかた

① デバイドケースの上部を暖房器内部の突起に置きます。
② デバイドケース前部をデバイドケース固定用ネジ穴に置き、ネジ穴を合わせます。
③ デバイドケース両端をM4×8ネジ2本で固定します。

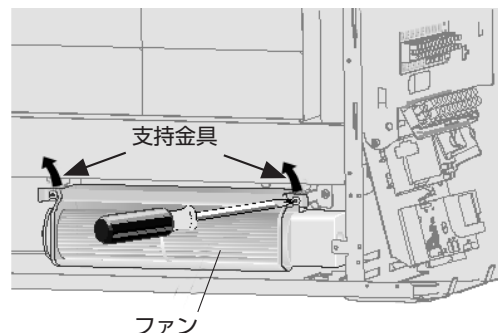
おねがい

ネジを締めすぎないでください。熱膨張により音がする、ネジ山が破損するなどの可能性があります。
デバイドケースを戻す際、ダンパーの開閉がスムーズに行えることを確認してください。
ダンパーが正しい位置になく、引っ掛かる場合は異音の原因になります。

(7）ファンを外す場合

はじめに、デバイドケースを外しておきます。

1）ファンの外しかた

① ファンを固定している両端の支持金具のネジ各１本をプラスドライバーで緩めます。（外す必要はありません。）
② ファンを矢印の方向に持ち上げ、支持金具から外します。
③ ファンを外した後、ファンがスムーズに回転するか、ファンの回転に歪みがないか確認します。
④ ファンのケーシング内に蓄熱体の欠片が入ってしまった場合は、除去してください。

2）ファンの取付けかた

① ファンを支持金具に載せ、ネジで固定します。

おねがい

ファンが床に対して水平になるように固定してください。ファンを傾けて設置すると異音や、ファンの寿命が短くなる可能性があります。
ネジを締付け過ぎないでください。ネジを締付け過ぎると熱膨張により異音がする場合があります。
暖房器の下面についているプラスチックの板は、共振防止用の部品ですので外さないでください。

10. 結線の確認

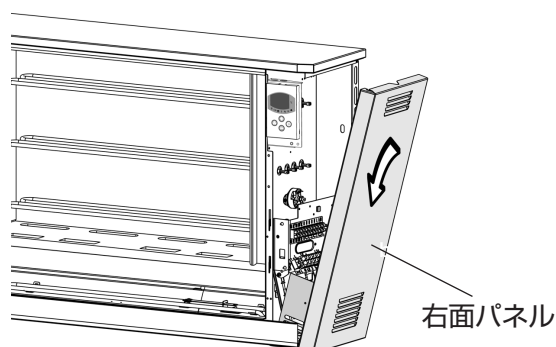
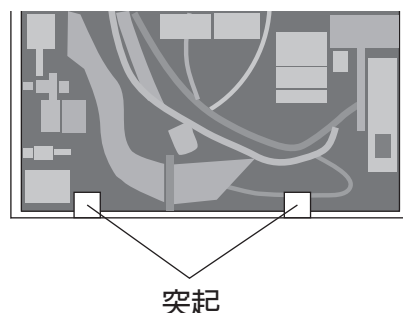
全ての端子台の端子、アース線、電源ケーブルを電気的に接続しているネジを増締めしてください。
下記の結線図とおりに結線されているか確認してください。

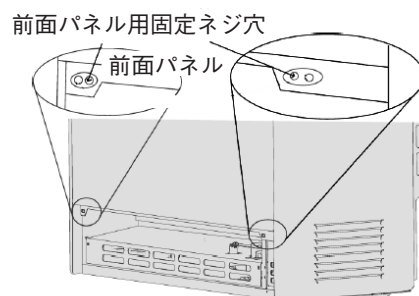
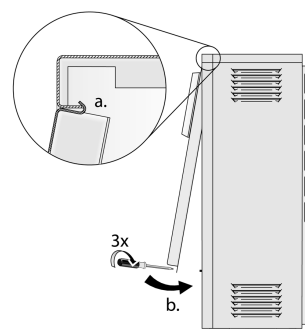
① WSP－TEJシリーズの場合（P.30参照）
② WSP－10TEFシリーズの場合（P.33参照）
③ WSP－TEJ／Tシリーズの場合（P.36参照）

11. 外装の取付けかた

（1）側面パネルの取付けかた

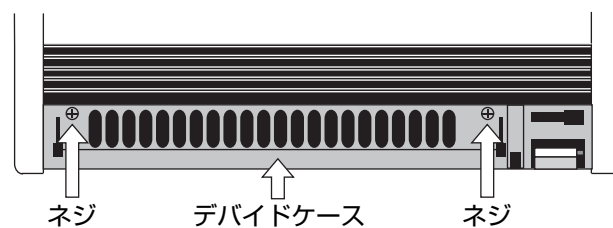
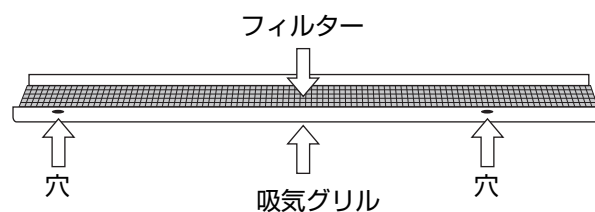
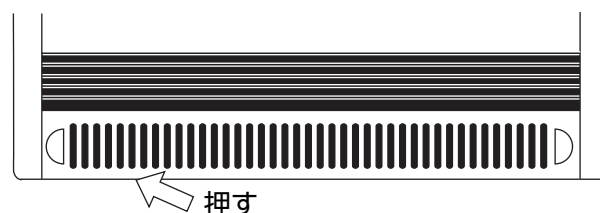
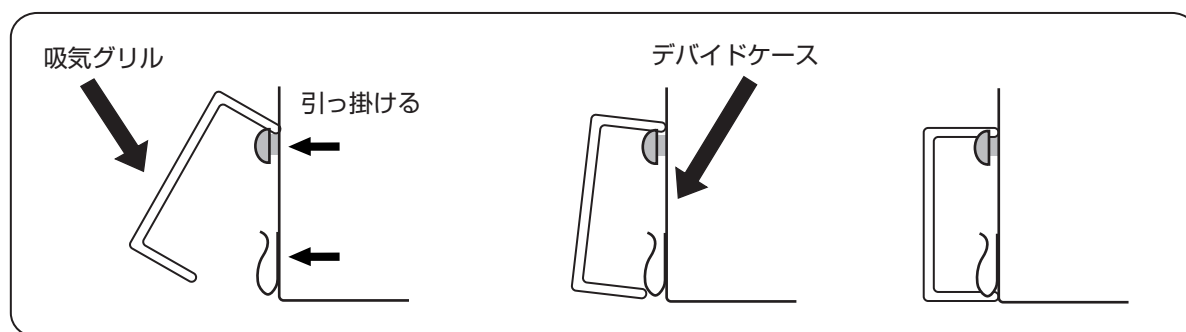
① 矢印の方向から暖房器下部の突起に、右面パネル下部の穴を差し込みます。

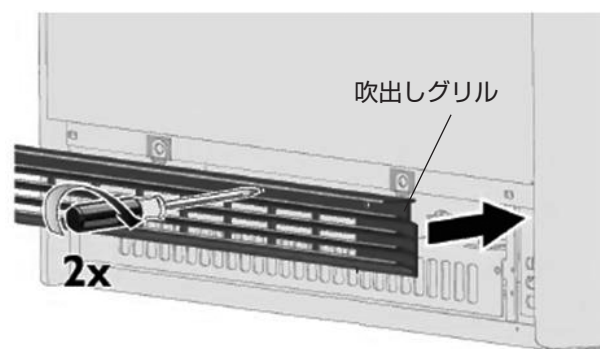
② 上記の穴から突起が外れないように、右面パネル上部を前方から後方に押すように取付けます。
③ 右面パネル取付け後、背面側上部をM４×８ネジ1本で固定します。
④ 左面パネルも同様に取付けてください。
⑤ 左面パネルは、取付け後、背面側上部をM4×8ネジと歯付座金で固定します。

（2）前面パネルの取付けかた

① 天板パネルの図「a」の部分に前面パネルを引っ掛けます。
② 天板パネルを矢印「b」の方向に押します。
③ 前面パネル固定用ネジ穴2ヶ所をM４×８ネジで固定します。

おねがい

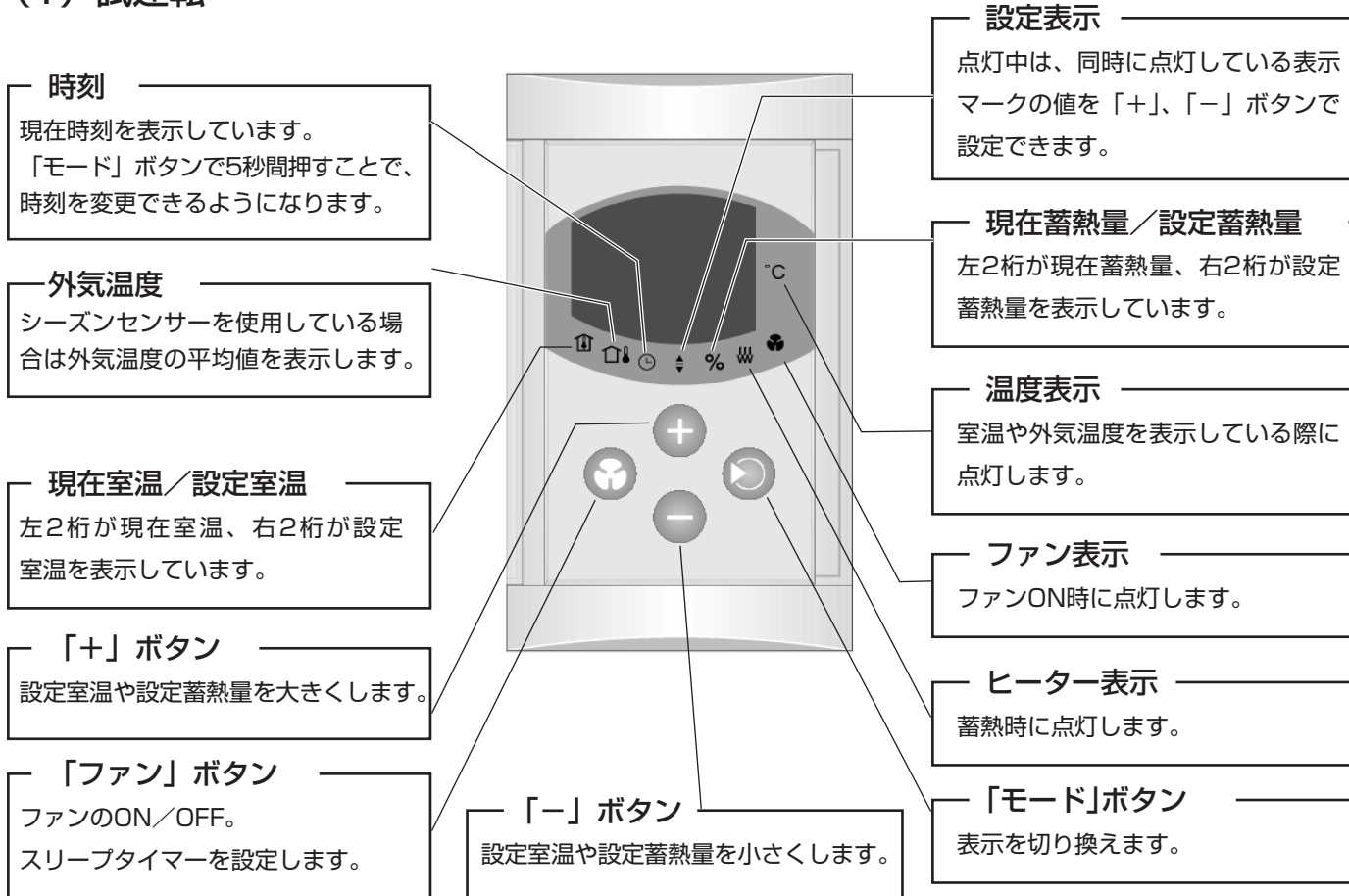
天板パネルと前面パネルの間に隙間ができないように注意してください。
側面パネルとの間に大きい隙間ができる場合は、バッフル板を一度外し、取付け直してから、前面パネルを再度取付けてください。

(3) 吸気グリルの取付けかた

① デバイドケースを固定しているネジの上に吸気グリルの2ヶ所の穴を引っ掛けます。

② 必ずフィルターを吸気グリルの内側に入れて固定してください。

③ 吸気グリルの下端を暖房器側に押しつけます。

真横から見た図

(4) 吹出グリルの取付けかた

吹出グリル固定ネジ（2ヶ所）をプラスドライバーで、時計回りに半回転締め固定します。

12. 試運転の手順

お客様への引き渡し前に必ず試運転を行なってください。
試運転後は、必ず保証書に必要事項を記入してください。

（1）試運転

① 200Ｖの電源ブレーカを「入」（ＯＮ）にして暖房器に電気を供給してください。
② WSP－TEJ／Tシリーズは、100Ｖの電気も供給してください。
③ 時刻表示が点滅している場合は、操作部の ⊕ ボタンと ⊖ ボタンを各1回押して点滅を止め、「現在時刻」を確認、設定してください。10秒間操作を行なわない、もしくは、操作部の モード ボタンを押すと点滅が止まります。
④「設定室温」を「現在室温」より、4℃以上高く設定してください。
⑤ 操作部の ファン ボタンを押し、ファンが回転して吹出グリルから風が出ることを確かめてください。
⑥ 操作部の ファン ボタンを再度押し、ファンが停止してファン表示が消えることを確認してください。
⑦「設定蓄熱量」を100%にしてください。
⑧ 操作部の ⊕ ボタンと モード ボタンを同時に3秒以上押して、ヒーター表示が点滅することを確認してください。
⑨ 電圧と電流が所定の値であることを確認してください。
⑩ 操作部の ⊖ ボタンと モード ボタンを同時に3秒以上押して、ヒーター表示が消えることを確認してください。

おねがい

試運転終了後は、必ずファンをＯＦＦにし、追焚操作を終了してください。

シーズンセンサーを接続している場合の試運転

※外気温度が高い場合は、シーズンセンサー又は、通信ケーブルを外さないと蓄熱動作を確認できません。

「モード」ボタンで「外気温度」を表示させた場合に、数値を表示している。

端子台「W１」「⊥W２」接続したシーズンセンサー又は、端子台「W４」「⊥W５」に接続した通信ケーブルを外してから試運転をしてください。

(2) 電流値と抵抗表

型　　名	電圧（V）	総消費電力(kW)	単相電流値(A)	三相電流値(A)	単相抵抗値(Ω)	三相抵抗値(Ω)
WSP−200TEJ WSP−210TEF WSP−200TEJ／T	200	2.0	10	5.8	20.0	40.0
WSP−300TEJ WSP−310TEF WSP−300TEJ／T		3.0	15	8.7	13.3	26.7
WSP−400TEJ WSP−410TEF WSP−400TEJ／T		4.0	20	11.5	10.0	20.0
WSP−500TEJ WSP−510TEF WSP−500TEJ／T		5.0	25	14.4	8.0	16.0
WSP−600TEJ WSP−610TEF WSP−600TEJ／T		6.0	30	17.3	6.7	13.3
WSP−700TEJ WSP−710TEF WSP−700TEJ／T		7.0	35	20.2	5.7	11.4

おねがい

電流値、抵抗値の誤差の許容範囲は±10%です。大幅に数値が異なる場合は、ヒーターが断線や短絡している可能性があります。結線及び増締めされているかをご確認の上、当社お客さまセンターまでご連絡ください。

お客さまセンター
フリーダイヤル **0120-146-497**（固定電話のみ）
●携帯・ＰＨＳの場合 …… ☎022-727-5238

(3) 絶縁抵抗

電気用品安全法に基づく技術基準により、暖房器の絶縁抵抗は１MΩ以上とされております。
使用開始時や長期間放置された後再使用する場合に、蓄熱体が吸湿したことにより、暖房器内部に結露が生じ、絶縁抵抗が減少し、運転開始後数時間でブレーカが誤動作する場合があります。この様な場合は結線に誤りがなく、かつ絶縁抵抗が回復していることを確認の上、再度通電を行なってください。ブレーカが即時に作動する場合は、配線またはブレーカ等に問題がある可能性があります。当社お客さまセンターまでご連絡ください。

注意

指示

取扱説明書の保証書に販売店、及び、取付け日等の必要事項が記載されていることを確認し、必ずお客さまにお渡しください。

工事終了後は、必ずお客さまに取扱いの説明を行なってください。直接お客さまに説明できない場合は、現場責任者に説明の上、第三者から必ずお客さまに取扱いの説明を行なうようにしてください。

暖房器の所有者が変わる場合には、必ず本取扱説明書を新しい所有者に引き継ぎ保管できるようにしてください。

こんな時は？

こんな時は	確認項目	処置方法	参照ページ
ファンが回らない。	電源が供給されていますか。	200Vが供給されていることを確認してください。	
		WSP－TEJ/Tは制御側に100Vが供給されていることを確認してください。	
	ファンに異物が挟まっていませんか？	ファンに挟まっている異物を取り除いてください。	P.49　9－(5)
	「設定室温」が低くありませんか。	「設定室温」を、「現在室温」より高くしてください。	P.7　4－1
	基板のコネクタが抜けていませんか。	抜けているコネクタを差し込んでください。	P.51　10
	放熱異常バイメタルが切れていませんか。	放熱異常バイメタルが冷えている状態で導通が無い場合は交換してください。	P.51　10
ファンから異音がする。	ファンが歪んでいませんか。	ファンを外し、手で回して軸が歪んでいないか確認してください。	P.50　9－(7)
	床が水平ですか。	床が水平な場所に移設するか、床を水平にしていただく必要があります。	
	ファンの配線が、ファンに接触していませんか。	ファンの配線がファンに接触しないようにしてください。	P.50　9－(7)
	ファンのケーシング内に異物がありませんか。	ファンのケーシング内の異物を取り除いてください。	P.50　9－(7)
	暖房器下面の共振防止用カバーが外れていませんか。	共振防止用カバーを所定の位置に固定してください。	P.50　9－(7)
電流値が基準に当てはまらない。	各ヒーターの抵抗値を確認してください。	各ヒーターの端子を片方外し、抵抗値が正常であることを確認してください。	P.54　12－(2)
「現在時刻」が合っているのに昼間に通電ランプが点灯している。	「通電時間」の設定があっていますか。	「通電時間」の設定を修正してください。	P.14　4－7

メモ

熱による膨張・収縮音や暖房器の動作音は、異常ではありません。

こんな時は	確認項目	処置方法	参照ページ
蓄熱しない。	シーズンセンサーを使用していませんか。	外気温度が、高い場合は蓄熱しません。シーズンセンサーを一度外して、再度蓄熱してください。	P.38　6
	「設定蓄熱量」が低くありませんか。	「設定蓄熱量」を高くしてください。	P.9　4−3
	暖房器が傾いていませんか。	床面に対して垂直に固定してください。	
	200Vの電源が供給されていますか。	200Vの電源を供給してください。	
	基板のコネクタが抜けかけていませんか。	抜けているコネクタを差し込み直してください。	P.51　10
	蓄熱異常バイメタルが切れていませんか。	暖房器が冷えている状態で蓄熱異常バイメタルに導通が無い場合は交換してください。	P.51　10
	端子台のケーブルが抜けていませんか。	結線図を参考にしてケーブルを接続してください。	P.30　5−1(2) P.33　5−2(2) P.36　5−3(2)
	端子台のケーブルが緩んでいませんか。	全ての端子台の増締めを行なってください。	
	過昇温防止器が切れていませんか。	過昇温防止器の中心のボタンを押した後、他の部品に異常がないか確認してから通電してください。	
ブレーカが 落ちる。	絶縁抵抗を測ってください。	１MΩ以上であることを確認してください。	P.54　12−(3)
	内部配線が端子や暖房器の内壁に触れていませんか。	触れている部分を離してください。	P.30　5−1(2) P.33　5−2(2) P.36　5−3(2)
	内部配線を何処かに挟んでいませんか。	右面パネルや、デバイドケース等で配線を挟んでいないか確認してください。	
	電源の接続を間違っていませんか。	アース線が正しく接続されているか確認してください。	
	ブレーカの容量を間違っていませんか。	内線規程に適合した適切な容量のブレーカを使用してください。	P.29　5−1 P.32　5−2 P.35　5−3
表示部が点灯しない。	表示部下の平ケーブルが外れていませんか。	平ケーブルを差し込んでください。	P.41　8−(2) P.42　8−(4)
表示部が点滅する。	時計用のバックアップ用ボタン電池が入っていますか。または、ボタン電池が切れかけています。	ボタン電池の向きが正しいことを確認してください。	P.18　7−3
		時計用のバックアップ用ボタン電池を交換してください。	
表示部が 全点灯している。	耐震センサーが働いています。	暖房器を床面に対して垂直に設置しなおしてください。	

上記によっても問題が解消されない場合は、お客さまセンターまでご連絡ください。

保 証 書

本書は、下記〈無料修理規定〉に基づいて無料修理を行うことをお約束するものです。お取付け日から2年以内に故障が発生した場合は、本書をご提示の上、お客さまセンターに修理をご依頼ください。

お客様	フリガナ	
	お名前　　　　　　　　　　　　様	
販売店名	社名　　　　　　　　印 〒 住所	取扱者 印
	電話（　　　）　　　－	
お取付け日	年　　　月　　　日	

型　名	WSP－200TEJ、210TEF、200TEJ／T WSP－300TEJ、310TEF、300TEJ／T WSP－400TEJ、410TEF、400TEJ／T WSP－500TEJ、510TEF、500TEJ／T WSP－600TEJ、610TEF、600TEJ／T WSP－700TEJ、710TEF、700TEJ／T	
製造番号	－　　　－	
保証期間	本　体	お取付け日から2ヶ年

本暖房器は、お取付け日から2ケ年保証です。

★お客様へ

この保証書をお受け取りになるときは、お取付け年月日、お取付け店名、取扱者印が捺印してあることを確認してください。保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

この保証書は、本書に明示した期間、次の条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従って、この保証書によってお客さまの法律上の権利を制限するものではありません。

（無料修理規定）

1．取扱説明書、暖房器に貼られているラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、表記期間無料修理致します。
2．保証期間内に故障して無料修理を受ける場合には、お客さまセンターにご依頼の上、修理をお受けになる時に本書をご提示ください。
3．ご転居等、お取付け場所を移動する場合は、予めお客さまセンターにご相談ください。
4．保証期間内でも次の場合は有料修理となります。
　（A）使用上の不注意、過失による不具合及び不当な修理や改造による故障や損傷の場合。
　（B）お取付け後の移設及び取付説明書に基づいたお取付けがなされていなかったことに起因する故障、及び損傷の場合。
　（C）火災・地震・水害・落雷・その他の天災地変、公害やガス害（硫化水素ガス）・塩害・異常電圧による故障及び損傷の場合。
　（D）指定外の電源（電圧・周波数）で使用した場合の故障や損傷。
　（E）一般の建物以外（例えば車輌・船舶・粉塵やガスの浮遊する施設）等で使用された場合の故障や損傷。
　（F）砂やごみ及びほこり等による不具合、故障、損傷があった場合。
　（G）本書の提示が無い場合、お客様名、お取付け店名、お取付け日の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。
5．以下の場合に生じた費用及び代金は、本書による無料保証の対象にはなりません。
　（A）理由の如何を問わず、暖房器設置後に、不適切な設定により増加した電気代。
　（B）暖房器を設置したことによって生じた使用場所とその周辺の変色、変形、異音等の補修費用。
6．本書は日本国内においてのみ有効です。
7．本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

日本スティーベル株式会社